



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>





E. BIBL. RADCL.

$\frac{1}{2}$ C

1916 d $\frac{16}{2}$





JANIS

MR.

**designatus muneris
dae classis Corona
c. at Dannebrogici**



FLORA ROSSICA

SIVE

ENUMERATIO PLANTARUM

IN

TOTIUS IMPERII ROSSICI

*PROVINCIIIS EUROPÆIS, ASIATICIS ET AMERICANIS
HUCUSQUE OBSERVATARUM.*

AUCTORE

Dr. CAROLO FRIDERICO A LEDEBOUR,

Botanices Professore emerito, Augustissimi Rossiae Imperatoris a consiliis status, insignibus muneris
sine probro exsecuti ornato, ordinum St. Wladimiri tertias classis, St. Annæ secundae classis Corona
Imperiali decorat., Ludovici darmstadt. Commendator., Aquilae rubrae borussic. et Dannebrogici
Equite, Academiæ. et Societat. litterar. plur. Sodali.

VOLUMEN III.

STUTTGARTIAE.

SUMTIBUS LIBRARIAE E. SCHWEIZERBART.

1844—1846.

10

11

12

13

.

FLORA ROSSICA

SIVE

ENUMERATIO PLANTARUM

IN

TOTIUS IMPERII ROSSICI

*PROVINCIIIS EUROPÆIS, ASIATICIS ET AMERICANIS
HUCUSQUE OBSERVATARUM.*

AUCTORE

Dr. CAROLO FRIDERICO A LEDEBOUR.

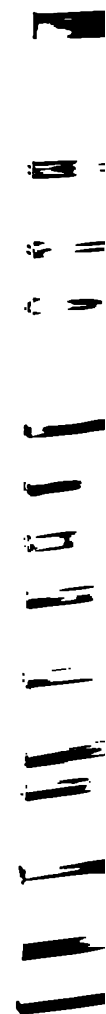
Botanices Professore emerito, Augustissimæ Rossicæ Imperatoris a consiliis status, insignibus muneris
sine probro exsecuti ornato, ordinum St. Wladimiri tertius classis, St. Annæ secundæ classis Corona
Imperiali decorat., Ludovici darmstadt. Commendator., Aquilæ rubræ berussicæ, et Dannebregici
Equitis, Academiæ. et Societat. litterar. plur. Sodali.

VOLUMINIS III. PARS I.

STUTTGARTIÆ.

SUNTIBUS LIBRARIÆ E. SCHWEIZERBART.

1844.



FLORAE ROSSICAE FONTES.

CONTINUATIO.

- BESSER = Ein kleiner Beitrag zur Flora von St. Petersburg von Dr. W. v. BESSER in: *Bulletin de la Société des Naturalistes de Moscou*. 1839. Nr. III, p. 412—414.
- BIEMLER = Centuria plantarum rariorum herbarii C. SPRENGELII. Auctore BIEMLER. Halae Saxonum.
- BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* = Verzeichniss der im Jahr 1838 am Saisang-Nor und am Irtysch gesammelten Pflanzen. Ein zweites Supplement zur Flora altaica. Angefangen von Dr. C. H. BONGARD, beendigt von Dr. C. A. MEYER. Mit 16 lithograph. Tafeln. St. Petersburg 1841. 4. (Cfr. *Mém. de l'Acad. de St. Petersburg*. T. IV.)
- Bullet. phys. math.* = Bulletin de la Classe physico-mathématique de l'Académie des sciences de St. Petersburg. 1842. seq. 4.
- BUNGE *pl. monghol.* = Plantarum mongholic-chinensium decas prima. Auctore AL. BUNGE. Casani. 1835. 8.
- „ = Ueber eine neue Art der Gattung *Pedicularis* von ALEXANDER v. BUNGE in: *Bullet. de l'Acad. de sc. d. St. Petersb.* T. VIII.
- „ = Ueber *Pedicularis comosa* L. und die mit ihr verwandten Arten v. Dr. ALEX. v. BUNGE in: *Bulletin de la Classe physico-mathématique de l'Acad. d. sc. de St. Petersb.* T. I.
- „ = Ueber zwei, bisher zur Familie der Cruciferen gezogene, zu anderen Familien gehörige Gattungen von Dr. ALEX. v. BUNGE in: *Linnaea XVI*, p. 98—112.
- „ = Obs. de *Jurinea* in: *Flora XXIV*, 1, p. 154.
- CASSINI = Opuscules phytologiques par HENRI CASSINI. Tom. I. et II. Paris. 1826. 8. (Cfr. *Bullet. de la Soc. philomatique*. — *Journal de physique*. — *Dictionnaire des sciences naturelles*.)
- DEC. *Astrag.* = A. P. DECANDOLLE, *Astragalologia*, nempe *Astragali*, *Biserrulae* et *Oxytropidis*, nec non *Phacae*, *Coluteae* et *Lessertiae* historia, iconibus illustrata. Parisiis. 1802. fol. maj.
- ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* = Monographie des Campanulacées par ALPHONSE DECANDOLLE. Paris. 1830. 4.
- DESF. *Choix de pl.* = Choix de plantes du Corollaire des Instituts de TOURNEFORT par DESFONTAINES. Paris. 1808. 4.

- DON** *Monogr. Pyr.* = A Monograph of the genus *Pyrola*. By D. DON in: *Memoirs of the Wernerian Natural History Society*. Tom. V.
- ENDLICHER** *gen. suppl.* = *Mantissa botanica* (1 et 2) sistens generum plantarum supplementum secundum et tertium. Auctore STEPHANO ENDLICHER. Vindobonae. 1842. 1843. 8. maj.
- FISCH.** *Zygophyll.* = *Zygophyllaceae*. Auctore F. E. L. FISCHER. Petropoli (1831) 8.
- GÄRTN.** *de fr. et sem.* = JOSEPHUS GÄRTNER de fructibus et seminibus plantarum. Tom. I. et II. Lipsiae. 1801 et 1802; III. (auct. C. F. GÄRTNER) ibid. 1805. 4.
- GORSKI** = GORSKI observationes in: EICHWALD's *naturhistorischer Skizze von Lithauen etc.*
- HABL. taur.** = KARL LUDWIG HABLIZL, physikalische Beschreibung der Statthalter-schaft Taurien, übersetzt von GLUCKENBERGER.
- HOFFM.** *Umbellif.* = G. F. HOFFMANN, genera plantarum Umbelliferarum etc. Mosqua. 1814; ed. 2. 1816. 8.
- KALENICHENKO** = Nouvelles plantes pour la Flore russe decrites par le Docteur J. DE KALENICHENKO in: *Bulletin de la Société des Natur. de Moscou*. 1845. Nr. I, p. 229—240.
- KALM** *Fl. fennic.* = P. KALM. Flora fennica. Pars prior. Dissertatio academica. Aboae. 1766. 4.
- KARELIN** = *Perowskia* et *Suchtelenia*, genera nova plantarum, a G. KARELIN descripta, in: *Bulletin de la Société des Natur. de Moscou*. 1841. Nr. I, p. 15—17.
- KARL. et KIRIL.** = Enumeratio plantarum, anno 1840 in regionibus altaicis et con-sinibus collectarum. Auct. G. KARELIN et JOH. KIRILOV in: *Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc.* 1841. Nr. III, p. 369—459; Nr. IV, p. 703—870.
- " " " = Tetras generum plantarum novorum, ex ordine Compositarum, Rossiae indigenorum. Auct. G. KARELIN et JOH. KIRILOV in: *Bulletin de la Soc. des Natur. de Mosc.* 1842. Nr. I, p. 124—128.
- " " " = Enumeratio plantarum in desertis Songoriae orientalis et in jugo summorum alpium Alatau anno 1841 collectarum. Auct. G. KARELIN et JOH. KIRILOV in: *Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc.* 1824. Nr. I, p. 129—180; Nr. II, p. 321—453; Nr. III, p. 503—542.
- C. Kocu** *Cat. pl. cauc.* = Catalogus plantarum, quas in itinere per Caucasum, Georgian, Armeniamque annis 1836 et 1837 collegit Dr. CAROLUS KOCH, Jenensis. in: *Linnaea* XV, p. 242—258, 705—723; XVI, p. 347—366; XVII, p. 31—50, 273—314.
- KORNUCH-TROTSKY** = *Delectus seminum horti casanensis*. 1842 sq.
- LEHM.** *Potent.* = Monographia generis *Potentillarum*. Scripsit. J. G. C. LEHMANN. Hamburg. 1820. 4.; supplementum ibid. 1835.
- LESSING** *Syn.* = Synopsis generum Compositarum earumque dispositionis novae tentamen. Auct. CHR. FR. LESSING. Berolini. 1832. 8.
- " *ural.* = Beitrag zur Flora des südlichen Urals und der Steppen von CHR. FR. LESSING in: *Linnaea* IX, p. 145—214.
- MEISS.** *Polyg.* = Monographiae generis *Polygoni* Prodrum. Auctore CAROLO FRIDERICO MEISSNER. Genevae. 1826. 4.
- C. A. MEYER** = Das *Alyssum minutum* und die zunächst verwandten Arten, monographisch bearbeitet und durch Abbildungen erläutert. nebst einer Uebersicht der Arten der Gattung *Psilonema*, von C. A. MEYER. in: *Mém. de l'Acad. d. sc. de St. Petersbourg*. VI. Série. *Scienc. math. phys. et natur.* VI. 1840.

- C. A. MEYER** = Einige Bemerkungen über die natürliche Familie der Polygonaceen. Erster Artikel, von C. A. MEYER. Ibidem.
- " " = Beiträge zur Pflanzenkunde des Ruassischen Reiches. I. Lieferung: Florula provinciae Tambow oder Verzeichniss der im Gouvernement Tambow beobachteten Pflanzen von C. A. MEYER. St. Petersburg. 1844. 8.
- " " = Ueber einige Cornus Arten aus der Abtheilung Thelycrania von C. A. MEYER in: *Mém. de l'Acad. de St. Petersbourg*. Scienc. natur. Tom. V. 1845.
- " " = Versuch einer Monographie der Gattung Ephedra, durch Abbildungen erläutert, von C. A. MEYER. in: *Bullet. de la Classe physico-mathématique de l'Acad. d. sc. de St. Petersbourg*. T. V, Nr. 3.
- NESTLER Potent.** = Monographia de Potentilla. Auctore C. G. NESTLER. Parisiis et Argentorati. 1816. 4.
- NYLANDER** = Plantae Ostrobothniae borealis. Auctore FRIDERICO NYLANDER. Msc.
- " *Parocc. Pojo* = Stirpes Cotyledoneae Paroeciae Pojo. Auctore ADOLPH. ABRAHAM. NYLANDER. Helsingforsiae. 1844. 8.
- " *Spicileg. pl. fenn.* = Spicilegium plantarum fennicarum. Auct. FRIDER. NYLANDER. Helsingforsiae. Centuria I. 1843; II. 1844. 8.
- PRITZEL Anem.** = Anemonearum revisio. Auctore G. A. PRITZEL. Lipsiae. 1842. 8. (Cfr. *Linnaea* XV, p. 561—698.)
- RADIUS Monogr. Pyr.** = Dissertatio de Pyrola et Chimophila. Auctore JUSTUS RADIUS. Lipsiae. 1821. 4.
- RUPRECHT Fl. Samoj. cisural.** = Flores Samojedarum cisuralensium offert J. G. RUPRECHT. (Petropli. 1845) 8.
- SCHRENK Enum.** = Enumeratio plantarum novarum a cl. SCHRENK lectarum (ed. FISCH. et MEYER). Petropli. I. 1841, II. 1842. 8.
- SCHULTZ Tanacet.** = Ueber die Tanaceteen von Dr. C. H. SCHULTZ, Bipontinus. Neustadt a. d. Haardt. 1844. 4.
- SPRENGEL Umbellif. Prodr.** = Plantarum Umbelliferarum denuo disponendarum Prodromus. Auctore C. SPRENGEL. Halae. 1813. 8.
- " *Pugill.* = Plantarum minus cognitarum pugillus I. et II. Auctore CURTIO SPRENGEL. Halae. 1813, 1815. 8.
- " *n. prov.* = Novi proventus hortorum academicorum halensis et berolinensis. Auctore C. SPRENGEL. Halae (1818). 8.
- " *Umbellif. Spec.* = Species Umbelliferarum minus cognitae, illustratae a C. SPRENGEL. Halae. 1818. 4.
- STERNB. Revis. Saxifr.** = Revisio Saxifragarum, iconibus illustrata. Auctore CASPARO COMITE DE STERNBERG. Ratisbonae. 1810. Cum supplemento. Ibid. 1822. fol. maj.
- TORREY et GRAY Fl. bor. am.** = A Flora of North America. By JOHN TORREY and ASA GRAY. New-York. 1838 sq. 8.
- TOURNEF. It.** = Relation d'un voyage du Levant par M. PITTON DE TOURNEFORT. T. I—III. Lyon. 1717. 8.
- TRAUTVETTER** = Ueber die mit Trifolium verwandten Pflanzengattungen, von Prof. G. R. v. TRAUTVETTER in Kiew, in: *Bullet. de l'Acad. d. sc. de St. Petersbourg* VIII, p. 267—272.
- " = De Sameraria et Isatide generibus commentatio, auct. E. R. a TRAUTVETTER. Ibid. p. 341—343.
- " *imag.* = Plantarum imagines et descriptiones Floram russicam illustrantes. Confecit E. R. TRAUTVETTER. Monachii. 1844. sq. 4.

TRAVIA. *Symbol. phytol.* = Symbolarum phylologicarum, quibus res herbaria illustratur, fasciculus I. Scripsit L. C. TRAVIANUS. Göttingae. 1831. 4.

„ = Obs. in: *Schrift. d. Berl. Ges. naturforsch. Fr.* p. a. 1813. II.

„ = Obs. in: *Act. Acad. nat. cur.* XIII, 1.

TURCZ. *Decad.* = Decadas quatuor plantarum hucusque non descriptarum, Sibiriae maxime orientalis et regionum confinium incolarum. Auctore NICOLAO TURCZANINOW, in: *Bulletin de la Société des Naturalistes de Moscou.* 1840. Nr. I, p. 60—80.

„ *Cent.* = Description de deux nouveaux genres de la famille des Gentianées par N. TURCZANINOW. *Ib.* Nr. II, p. 164—168.

„ *Borrag.* = Observations sur quelques genres et espèces de la famille des Borraginées par N. TURCZANINOW. *Ibid.* p. 241—259.

„ *Fl. baik. dav.* = Flora baikalensi-dahurica seu descriptio plantarum in regionibus cin- et transbaikalensibus atque in Dahurica sponte nascentium. Auctore NICOLAO TURCZANINOW. Mosquae. I. 1842—1845. 8. (Cfr. *Bulletin de la Soc. des Natur. de Mosc.* 1842. Nr. I. sq.)

Continuabitur.

CONSPECTUS

GENERUM ET SPECIERUM

VOL. II.

Florae rossicae.

Ordo XL. *Amygdaleae.*

255. *Amygdalus.* **TOURNEF.**

- * 1. *nana.* L. 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.
- 2. *pedunculata.* PALL. 9, 10.
- * 3. *communis.* L. 6.

256. *Persica.* **TOURNEF.**

- * 1. *vulgaris.* MILL. 5, 6.

257. *Prunus.* **L.**

- * 1. *Armeniaca.* L. 6.
- 2. *sibirica.* L. 10.
- * 3. *spinosa.* L. 3, 4, 5, 6.
- * 4. *insiticia.* L. 3, 4, 5, 6.
- * 5. *domestica.* L. 3, 4, 5, 6.
- 6. *divaricata.* LEDEB. 6.
- 7. *microcarpa.* C. A. MEYER. 6.
- * 8. *avium.* L. 3, 4, 5, 6, 7.
- * 9. *Cerasus.* L. 3, 4, 5, 6.
- * 10. *Chamaecerasus.* JACQ. 3, 4, 7, 8.
- 11. *prostrata.* LAEILL. 6.
- * 12. *Mahaleb.* L. 4, 5, 6.
- * 13. *Padus.* L. 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 14.
- 14. *Laurocerasus.* L. 6.

Ordo XLI. *Rosaceae.*

258. *Spiraea.* **L.**

- 1. *trilobata.* L. 8, 9, 10.
- 2. *crenata.* L. 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10.
- 3. *hypericifolia.* L. 5, 6, 8, 9, 10, 14.
- 4. *oblongifolia.* WALDET. et KIT. 3, 8.
- 5. *alpina.* L. 8, 9, 10.
- 6. *flexuosa.* FISCH. Sibiria?

- 7. *chamaedryfolia.* L. 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11.

- 8. *betulaefolia.* PALL. 11, 14, 15, 16.

- 9. *laevigata.* L. 8.

- * 10. *salicifolia.* L. 2, 4, 7, 8, 9, 10, 14.

- 11. *sorbifolia.* L. 7, 8, 9, 10, 11, 14.

- * 12. *Aruncus.* L. 3, 4, 6, 7? 8? 9? 10, 14, 15.

- * 13. *Filipendula.* L. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.

- 14. *angustiloba.* TURCZ. 10.

- 15. *digitata.* WILLD. 8, 9, 10, 11, 14.

- * 16. *Ulmaria.* L. 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11.

- 17. *Kamtschatka.* PALL. 14, 15.

- 18. *pectinata.* TORREY et GRAY. 15, 16.

259. *Dryas.* **L.**

- * 1. *octopetala.* L. 1, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16.

- 2. *integrifolia.* VAHL. 12, 16.

- 3. *Drummondii.* RICHARDS. 11.

260. *Coluria.* **R. BR.**

- 1. *geoides.* R. BR. 8.

261. *Geum.* **L.**

- * 1. *urbanum.* L. 3, 4, 5, 6, 7.

- 2. *macrophyllum.* WILLD. 3? 14, 15.

- 3. *strictum.* AIT. 3; 4, 6, 7, 8, 9, 10, 14.

- * 4. *intermedium.* EHRH. 3, 4, 6, 8.

- * 5. *rivale.* L. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.

262. *Sieversia.* **WILLD.**

- 1. *rotundifolia.* CHAM. et SCHLECHTENDAL. 14, 15.

- 2. *anemonides.* WILLD. 14, 15.

3. *glacialis*. R. Br. 11, 12, 16.
4. *Rosii*. R. Br. 12, 15.
- 263. Waldsteinia. Willd.**
1. *geoides*. Willd. 5.
2. *sibirica*. Trattinn. 9.
- 264. Poterium. L.**
* 1. *Sanguisorba*. L. 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.
* 2. *polygamum*. Waldst. et Kit. 4, 6.
- 265. Sanguisorba. L.**
* 1. *officinalis*. L. 1, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10.
2. *alpina*. Bunge. 8, 9.
3. *canadensis*. L. 15, 16.
4. *tenuifolia*. Fisch. 10, 11, 14.
- 266. Alchemilla. L.**
* 1. *vulgaris*. L. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.
* 2. *pubescens*. M. a Bieb. 5, 6.
* 3. *alpina*. L. 1, 7.
4. *sericea*. Willd. 6.
* 5. *arvensis*. Scopoli. 3, 4, 6.
- 267. Agrimonia. L.**
* 1. *Eupatoria*. L. 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.
* 2. *odorata*. Mill. 4, 5, 6.
3. *sororia*. Fisch. et Meyer. 6.
4. *pilosa*. Ledeb. 3, 4, 8, 9, 10.
- 268. Sibbaldia. L.**
* 1. *procumbens*. L. 1, 2, 6, 8, 9, 15.
2. *adpressa*. Bunge. 8.
- 269. Dryadanth. Endlicher.**
1. *Bungeana*. Ledeb. 8.
- 270. Chamaerhodos. Bunge.**
1. *erecta*. Bunge. 8, 9, 10, 11.
2. *grandiflora*. Ledeb. 9, 10.
3. *trifida*. Ledeb. 9, 10.
4. *altaica*. Bunge. 8, 9, 10.
5. *sabulosa*. Bunge. 8.
- 271. Potentilla. L.**
1. *supina*. L. 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10.
2. *norvegica*. L. 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 14, 15.
* 3. *rupestris*. L. 3, 5, 6, 8, 9, 10, 11.
4. *geoides*. M. a Bieb. 5.
5. *Sprengeliana*. Lemm. Sibiria.
6. *fragarioides*. L. 3, 7, 8, 9, 10.
7. *stolonifera*. Lemm. 14.
8. *Sanguisorba*. Willd. Sibiria.
9. *tanacetifolia*. Willd. 8, 9.
10. *Filipendula*. Willd. 10.
11. *agrimonioides*. M. a Bieb. 6, 8.
12. *pennsylvanica*. L. 7, 8, 9, 16.
13. *approximata*. Bunge. 6, 8.
14. *viscosa*. Don. 7, 8, 9, 10.
15. *sericea*. L. 6, 7, 8, 9, 10.
16. *Evermanniana*. Fisch. 3.
17. *soongorica*. Bunge. 8.
* 18. *multifida*. L. 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10.
19. *bifurca*. L. 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10.
* 20. *anserina*. L. 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 14, 15, 16.
* 21. *recta*. L. 3, 4, 5, 6, 7, 8.
22. *taurica*. Willd. 5.
* 23. *hirta*. L. 3, 4.
* 24. *inclinata*. Vill. 3, 4, 5, 6, 8.
* 25. *argentea*. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.
* 26. *patula*. Waldst. et Kit. 3, 4.
27. *dealbata*. Bunge. 8.
* 28. *intermedia*. L. 3.
29. *chrysantha*. Trevir. 3, 8, 9.
* 30. *opaca*. L. 3, 4, 5, 6, 7, 8.
31. *stipularia*. L. 8, 9, 11, 13.
32. *longipes*. Ledeb. Rossia.
* 33. *Tormentilla*. Schrenk. 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9.
* 34. *nemorialis*. Nestl. 3, 4.
35. *flagellaria*. Willd. 8, 9, 10.
* 36. *reptans*. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7.
37. *anomala*. Ledeb. 6.
38. *desertorum*. Bunge. 8.
39. *umbrosa*. Steven. 5.
40. *Nordmanniana*. Ledeb. 6.
* 41. *cinerea*. Chaix. 3, 4, 6, 8, 9, 10.
42. *petraea*. Willd. 11.
* 43. *verna*. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9.
* 44. *salisburgensis*. Haeckel. 1, 2, 6.
45. *subpalmata*. Ledeb. 6.
46. *elegans*. Chamisso et Schlechtend. 9, 12, 14.
47. *nana*. Willd. 11, 15, 16.
* 48. *nivea*. L. 1, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 16.
49. *altaica*. Bunge. 8.
50. *villosa*. Pall. 12, 14, 15, 16.
51. *gelida*. C. A. Meyer. 6, 8, 9, 10.
52. *asperissima*. Turcz. 10, 11.
53. *elatiior*. Schlechtend. 6.
54. *fragiformis*. Willd. 8, 11, 15.
* 55. *Fragariastrum*. Ehrenb. 3.
* 56. *micrantha*. Ramand. 6.
* 57. *alba*. L. 3, 4, 6.
58. *biflora*. Willd. 8, 9, 11, 12, 16.
59. *fruticosa*. L. 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16.
60. *glabra*. Loddig. 10.
- 272. Comarum. L.**
* 1. *palustre*. L. 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16.
2. *Salessowii*. Bunge. 8.
- 273. Fragaria. L.**
* 1. *vesca*. L. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.
* 2. *elatiior*. Ehrenb. 3, 6.
* 3. *collina*. Ehrenb. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.

274. Rubus. L.

- * 1. idaeus. L. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 14.
- * 2. caceus. L. 3, 4, 5, 6, 7, 8.
- 3. corylifolius. SMITH. 3, 4, 6.
- 4. agrestis. WALDAT. et KIT. 4.
- 5. spectabilis. PURSH. 15, 16.
- 6. plicatus? WEINE. 6.
- * 7. fruticosus. L. 3, 4, 5, 6, 7, 9.
- 8. sanctus. SCHREB. 5, 6.
- 9. fastigiatus. WEINE. 3.
- 10. lanuginosus. SCHLECHTEND. 6.
- * 11. saxatilis. L. 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10.
- 12. arcticus. L. 1, 2, 3, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16.
- 13. pedatus. SMITH. 15.
- 14. stellatus. SMITH. 15, 16.
- * 15. Chamaemorus. L. 1, 2, 3, 7, 8, 9, 10, 11, 14, 15, 16.
- 16. nutkanus. MOO. 15.

275. Hultthemia. DUMORT.

- 1. berberifolia. DUMORT. 8.

276. Rosa. L.

- * 1. lutea. MILL. 5.
- * 2. pimpinellifolia. DEC. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11.
- * 3. alpina. L. 7, 8, 9, 10, 11, 14.
- 4. Gmelini. BUNGE. 7, 8, 9, 10, 14.
- 5. platyacantha. SCHRENK. 8.
- * 6. cinnamomea. L. 1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 10, 14.
- 7. Gebleriana. SCHRENK. 8.
- 8. mollis. LEDER. 6.
- 9. Willdenowii. SPRENG. Sibiria.
- * 10. canina. L. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.
- * 11. rubiginosa. L. 3, 4, 5, 6.
- * 12. tomentosa. SMITH. 2, 3, 4, 6, 8.
- * 13. pomifera. HERRM. 3, 5, 6.
- * 14. arvensis. HUDS. 7.
- 15. Beggeriana. SCHRENK. 8.
- * 16. gallica. L. 3, 4, 5, 6.
- 17. centifolia. L. 6.

Ordo XLIII. Pomaceae.**277. Crataegus. L.**

- 1. Pyracantha. PERS. 5, 6.
- 2. subfusca. LEDER. 6.
- 3. sanguinea. PALL. 7, 8, 9, 10.
- * 4. Oxyacantha. L. 3, 4, 5, 6, 7.
- * 5. monogyna. JACQ. 2, 4, 5, 6.
- * 6. melanocarpa. M. & BIEB. 5, 6.
- * 7. Azarolus. L. 4, 6.
- 8. tanacetifolia. PERS. 5, 6.
- 9. heterophylla. FLÜGGE. 6.
- 10. atrofusca. STEVEN. 6.
- 11. Lagunaria. FISCH. et MEYER. 6.
- 12. Oliveriana. BOSC. 6.

13. pectinata. BOSC. ? 6.

14. Schraderiana. LEDER. 5.

278. Cotoneaster. MEDIKUS.

- 1. uniflora. BUNGE. 8.
- 2. acutifolia. LINDL. 9.
- * 3. vulgaris. LINDL. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.
- 4. Nummularia. FISCH. et MEYER. 6.
- 5. multiflora. BUNGE. 6, 8, 9.

279. Amelanchier. MEDIK.

- * 1. vulgaris. MOENCH. 6.

280. Mespilus. L.

- * 1. germanica. L. 5, 6.
- 2. Smithii. DEC. 6.

281. Pyrus. LINDL.

- * 1. communis. L. 3, 4, 5, 6.
- 2. elaeagnifolia. PALL. 5, 6.
- 3. salicifolia. L. 6.
- 4. subcordata. LEDER. 15.
- * 5. Malus. L. 2, 3, 4, 5, 6.
- 6. praecox. PALL. 4.
- 7. Sieversii. LEDER. 8.
- 8. astrachanica. DEC. 4.
- 9. prunifolia. WILLD. Sibiria?
- 10. baccata. L. 9, 10.
- * 11. Aria. EHRL. 5, 6, 8.
- 12. intermedia. EHRL. 2, 3.
- * 13. torminalis. EHRL. 3, 4, 5, 6, 7?
- 14. rivularis. DOUGL. 15, 16.
- * 15. hybrida. SMITH. 2.
- 16. sambucifolia. CHAMISS. et SCHLECHTEND. 14, 15.
- * 17. Sorbus. GÄRTN. 5.
- * 18. aucuparia. GÄRTN. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11.
- 19. tomentosa. DEC. Sibiria.

282. Cydonia. TOURNEF.

- * 1. vulgaris. PERS. 5, 6.

Ordo XLIII. Granateae.**283. Punica. L.**

- * 1. Granatum. L. 5, 6.

Ordo XLIV. Onagrariae.**284. Epilobium. L.**

- * 1. angustifolium. L. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16.
- * 2. Dodonaei. VILL. 3? 6.
- 3. latifolium. L. 1, 8, 9, 10, 11, 14, 15, 16.
- 4. luteum. PURSH. 11, 15.
- * 5. hirsutum. L. 2, 3, 4, 5, 6, 8.
- * 6. parviflorum. SCHREB. 3, 4, 5, 6.
- * 7. montanum. L. 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 11.

- * 8. palustre. L. 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14, 16.
 - 9. gemmascens. C. A. MEYER. 6.
 - * 10. virgatum. FRIES. 3? 6.
 - * 11. tetragonum. L. 1, 3, 4, 5, 6, 8, 16.
 - * 12. roseum. SCHREB. 2, 4, 6, 8, 10, 11, 15.
 - 13. affine. BONGARD. 15.
 - * 14. trigonum. SCHRAANK. 6.
 - * 15. origanifolium. LAM. 1, 3, 4, 6, 15.
 - * 16. alpinum. L. 1, 8, 9, 11.
 - 17. Hornemannii. REICHENB. 1, 15.
- 285. Oenothera. L.**
- * 1. biennis. L. 3, 4, 6, 7.
- 286. Isnardia. L.**
- * 1. palustris. L. 4, 6.
- 287. Circaea. L.**
- * 1. lutetiana. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.
 - * 2. intermedia. EHREN. 3, 4.
 - * 3. alpina. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 15.
- 288. Trapa. L.**
- * 1. natans. L. 3, 4, 6, 7, 8, 9.
- Ordo XLV. Haloragaceae.**
- 289. Myriophyllum. L.**
- * 1. verticillatum. L. 2, 3, 4, 6, 7, 8, 10.
 - * 2. spicatum. L. 1, 2, 4, 6, 7, 8, 9.
- Ordo XLVI. Hippurideae.**
- 290. Hippuris. L.**
- * 1. vulgaris. L. 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 14, 15, 16.
 - * 2. maritima. HELEN. 1, 2, 3, 11, 16.
 - 3. montana. LEDEB. 15.
- Ordo XLVII. Callitricheae.**
- 291. Callitriche. L.**
- * 1. stagnalis. SCOPOL. 3.
 - * 2. platycarpa. KÜTZING. 3.
 - * 3. vernalis. KÜTZING. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.
 - * 4. hamulata. KÜTZING. 3.
 - * 5. autumnalis. L. 1, 2, 3, 7, 8, 9.
- Ordo XLVIII. Ceratophylleae.**
- 292. Ceratophyllum. L.**
- * 1. submersum. L. 3, 4.
 - * 2. demersum. L. 3, 4, 6, 7, 8, 9.
 - 3. apiculatum. CHAMISS. 3.
- Ordo XLIX. Lythraceae.**
- 293. Peplis. L.**
- * 1. Portula. L. 3, 6.
 - 2. alternifolia. M. & BIEB. 4, 8.
- 294. Middendorfia. TRAUTVETTER.**
- 1. berysthenica. TRAUTVETTER. 4, 8.
- 295. Ameletia. DEC.**
- 1. indica. DEC. 6.
- 296. Ammania. HOUSTON.**
- 1. canpia. M. & BIEB. 4, 6.
 - 2. auriculata. WILLD. 6.
- 297. Lythrum. L.**
- 1. Thymifolia. L. 4.
 - 2. thesioides. M. & BIEB. 6.
 - * 3. Hyssopifolia. L. 3, 4, 5, 6, 8.
 - 4. microphyllum. KARLIN. et KIRILOW. 8.
 - 5. linifolium. KARLIN. et KIRIL. 8.
 - 6. nudum. KARLIN. et KIRIL. 8.
 - 7. micranthum. KARLIN. et KIRILOW. 8.
 - * 8. Salicaria. L. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.
 - * 9. virgatum. L. 3, 4, 6, 7, 8, 10.
- Ordo L. Tamarischnae.**
- 298. Myricaria. DESV.**
- 1. longifolia. EHRENB. 9, 10.
 - 2. alopecuroides. SCHRENB. 8.
 - * 3. germanica. DESV. 4, 5, 6.
 - 4. herbacea. DESV. 6.
 - 5. davurica. EHRENB. 8, 9, 10.
- 299. Tamarix. L.**
- 1. elongata. LEDEB. 7, 8.
 - 2. tetrandra. PALL. 4, 5.
 - 3. laxa. WILLD. 4, 8.
 - 4. polystachya. LEDEB. 7.
 - 5. angustifolia. LEDEB. 6.
 - 6. tetragyna. EHRENB. 6.
 - 7. cupressiformis. LEDEB. 6, 8.
 - 8. gracilis. WILLD. 4? 8.
 - * 9. gallica. L. 4, 6, 8.
 - 10. hispida. L. 4, 7.
- Ordo LI. Reaumuriaceae.**
- 300. Hololachna. EHRENB.**
- 1. soongorica. EHRENB. 8.
- 301. Reaumuria. HASSELO.**
- 1. hypericoides. WILLD. 4, 6.
- 302. Eichwaldia. LEDEB.**
- 1. oxiana. LEDEB. 7.
- Ordo LII. Philadelphaeae.**
- 303. Philadelphus. L.**
- * 1. coronarius. L. 6.

Ordo LIII. Cucurbitaceae.

304. *Bryonia*. L.
 * 1. alba. L. 3, 4, 5, 6.
 * 2. aspera. STEVEN. 6.
 * 3. dioica. JACO. 6.
305. *Ecbalium*. RICH.
 * 1. Elaterium. RICH. 4, 5, 6.
306. *Luffa*. TOURNEF.
 1. acutangula. SERING. 6.
307. *Lagenaria*. SERING.
 1. vulgaris. SERING. 6.
308. *Cucumis*. L.
 1. Melo. L. 6.
309. *Cucurbita*. L.
 1. ovifera. L. 4.
310. *Sicyos*. L.
 1. angulatus. L. 4, 6.
- Ordo LIV. *Portulacaceae*.
311. *Aizoon*. L.
 1. hispanicum. L. 6.
312. *Portulaca*. TOURNEF.
 * 1. oleracea. L. 4, 5, 6.
313. *Claytonia*. L.
 1. virginica. L. 11, 12, 14, 16.
 2. lanceolata. PURSH. 11, 16.
 3. Eschscholtzii. CHAMISS. 11.
 4. acutifolia. WILD. 11, 12, 15.
 5. Joanneana. R. et SCH. 8, 9, 10.
 6. arctica. ADAMS. 13.
 7. sarmentosa. C. A. MEYER. 15.
 8. flagellaria. BONG. 15.
 9. sibirica. L. 15, 16.
 10. asarifolia. BONG. 15.
 11. Chamissonia. ESCHSCH. 15.
314. *Montia*. MICHEL.
 * 1. fontana. L. 1, 2, 3, 11, 15, 16.
315. *Glinus*. LÖFFL.
 1. lotoides. LÖFFL. 6.
316. *Mollugo*. L.
 1. Cerviana. SERING. 4, 7, 8.

Ordo LV. Scleranthae.

317. *Scleranthus*. L.
 * 1. annuus. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7.
 * 2. perennis. L. 3, 4, 7.

Ordo LVI. Paronychteae.

318. *Corrigiola*. L.
 * 1. littoralis. L. 3, 4.
319. *Herniaria*. TOURNEF.
 * 1. glabra. L. 3, 4, 5, 6, 8.
 * 2. hirsuta. L. 3, 4, 6, 7, 8.
 * 3. incana. LAM. 4, 5, 6.
 4. fruticosa. L. 4.

Flora rossica. Vol. II.

320. *Illecebrum*. L.
 * 1. verticillatum. L. 3.
321. *Paronychia*. JUSS.
 * 1. capitata. LAM. 4, 5, 6.
322. *Pteranthus*. FORSK.
 1. echinatus. DESF. 6.
323. *Telephium*. L.
 * 1. Imperati. L. 6.
324. *Polycarpon*. LÖFFL.
 * 1. tetraphyllum. L. fl. 6.
325. *Spergularia*. PERS.
 * 1. segetalis. FENZL. 4.
 2. exilis. FENZL. 7.
 3. salsuginea. FENZL. 6, 8.
 * 4. rubra. PERS. 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 15.
 * 5. media. PERS. 2, 3, 4, 5, 6.
326. *Spergula*. L.
 * 1. pentandra. L. 2, 3, 4.
 * 2. arvensis. L. 1, 2, 3, 4, 7, 8.

Ordo LVII. Crassulaceae.

327. *Bulliarda*. DEC.
 * 1. aquatica. DEC. 2, 3, 7, 11.
328. *Crassula*. L.
 * 1. caespitosa. CAV. 5, 6.
329. *Umbilicus*. DEC.
 1. subulatus. LEDEB. 6.
 2. affinis. SCHRENK. 8.
 3. Lievenii. LEDEB. 7, 8.
 4. leucanthus. LEDEB. 7, 8.
 5. spinosus. DEC. 7, 8, 9, 10, 12.
 6. thyrsoiflorus. DEC. 7.
 7. malacophyllus. DEC. 9, 10.
 8. stamineus. LEDEB. 11.
 9. pubescens. LEDEB. 6.
 10. Sempervivum. DEC. 6.
 11. platyphyllus. SCHRENK. 8.
 12. oppositifolius. LEDEB. 6.
330. *Sedum*. L.
 1. quadrifidum. PALL. 1, 9, 10, 13.
 2. algidum. LEDEB. 8.
 3. euphorbioides. SCHLEGELTENDAL
 pef. 13.
 4. gelidum. LEDEB. 8.
 5. Stephani. CHAMISS. 9, 14.
 6. elongatum. LEDEB. 7, 8, 9, 10,
 11, 13, 14, 15, 16.
 * 7. Rhodiola. DEC. 1, 3.
 8. atropurpureum. TURCH. 11.
 9. populifolium. L. fl. 8.
 * 10. maximum. SUT. 3, 4, 6, 8, 9, 10.
 * 11. vulgare. LINK. 2, 3, 4, 6, 7, 8,
 9, 10, 14.
 * 12. purpureum. LINK. 3, 4, 7, 8, 9,
 10, 14.
 13. verticillatum. L. 14.
 14. Ewersii. LEDEB. 8.

- * 15. *Anacampseros*. L. 4.
- 16. *cyaneum*. RUDOLPH. 11.
- 17. *kamtschaticum*. FISCH. 14.
- 18. *Aizoon*. L. 8, 9, 10, 11.
- 19. *hybridum*. L. 6, 7, 8, 9.
- 20. *involutratum*. M. a BIEB. 6.
- 21. *spurium*. M. a BIEB. 6.
- 22. *roseum*. STEVEN. 6.
- 23. *oppositifolium*. SIMS. 6.
- 24. *stoloniferum*. S. G. Gmel. 6.
- 25. *obtusifolium*. C. A. MEYER. 6.
- 26. *Sempervivum*. LEDEB. 6.
- * 27. *hispanicum*. L. 5. 6.
- 28. *pallidum*. M. a BIEB. 5. 6.
- * 29. *villosum*. L. 3.
- 30. *heptapetalum*. FISCH. Imper. ross.
- * 31. *annuum*. L. 1, 2, 3. 6, 7.
- 32. *gracile*. C. A. MEYER. 6.
- 33. *acutifolium*. LEDEB. 6.
- * 34. *album*. L. 2, 3. 5, 6, 7. 9.
- * 35. *acre*. L. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8?
- * 36. *sexangulare*. L. 3, 4.
- * 37. *reflexum*. L. 6, 7.
- 38. *tenellum*. M. a BIEB. 6.

331. *Sempervivum*. L.

- * 1. *tectorum*. L. 3, 4. 6, 7.
- 2. *globiferum*. L. 3, 4. 6.
- 3. *flagelliforme*. FISCH. Sibiria.
- * 4. *montanum*. L. 6.
- * 5. *Braunii*. KOCH. 6.
- 6. *pumilum*. M. a BIEB. 6.
- * 7. *hirtum*. L. 3.

Ordo LVIII. *Grossulariaceae*.

332. *Ribes*. L.

- 1. *aciculare*. SMITH. 8.
- * 2. *Grossularia*. L. 2, 3, 4. 6.
- 3. *saxatile*. PALL. 8.
- 4. *cuneatum*. KARST. et KIRCH. 8.
- 5. *Diacantha*. PALL. 9, 10.
- 6. *pulchellum*. TURCZ. 9.
- * 7. *alpinum*. L. 1, 2, 3, 4. 6, 7, 8, 9, 14.
- 8. *orientale*. POIR. 6.
- 9. *fragrans*. PALL. 8, 9, 10, 11.
- 10. *heterotrichum*. C. A. MEYER. 8.
- 11. *procumbens*. PALL. 8, 9, 10.
- 12. *triste*. PALL. 9.
- 13. *petraeum*. WULF. 6, 8, 9, 10.
- 14. *propinquum*. TURCZ. 11.
- * 15. *rubrum*. L. 1, 2, 3, 4. 6, 7, 8, 9, 10, 11. 14.
- * 16. *nigrum*. L. 1, 2, 3, 4. 7, 8, 9, 10, 11.
- 17. *affine*. DOUGL. 11. 15, 16.
- 18. *bracteosum*. DOUGL. 15.

Ordo LIX. *Saxifragaceae*.

333. *Saxifraga*. L.

- * 1. *oppositifolia*. L. 1. 8, 9, 11, 12. 15.
- * 2. *biflora*. ALL. 1.

- * 3. *Cotyledon*. L. 1.
- 4. *cartilaginea*. WILLD. 6.
- 5. *laevis*. M. a BIEB. 6.
- 6. *juniperifolia*. ADAMS. 6.
- 7. *compacta*. ADAMS. 11.
- 8. *bronchialis*. L. 1. 7, 8, 9, 10, 11. 13, 14, 15, 16.
- 9. *multiflora*. LEDEB. 10.
- 10. *nitida*. STERNB. 11, 12. 14, 15.
- 11. *Stelleriana*. MERCK. 11.
- 12. *Eschscholtzii*. STERNB. 12. 16.
- 13. *Merckii*. FISCH. 10. 11. 14.
- 14. *flagellaris*. WILLD. 1. 6. 8. 9. 12. 13. 16.
- * 15. *sizoides*. L. 1, 2.
- 16. *tricuspidata*. RETZ. 16.
- 17. *aerpyllifolia*. PURSH. 8. 12. 15. 16.
- * 18. *Hirculus*. L. 1, 2, 3, 4. 6. 8, 9, 10, 11. 13, 14, 15, 16.
- * 19. *stellaria*. L. 1. 9. 11. 12. 15. 16.
- 20. *melaleuca*. FISCH. 8, 9.
- 21. *davurica*. PALL. 10. 11. 12. 15. 16.
- 22. *neglecta*. BONG. 9. 13.
- 23. *flabellifolia*. R. BR. 15.
- 24. *coriacea*. ADAMS. 13.
- * 25. *nivalis*. L. 1, 2. 7, 9. 13. 15.
- * 26. *hieracifolia*. WALDST. et KIT. 1, 2. 8, 9. 11, 12, 13. 15. 16.
- 27. *crassifolia*. L. 8, 9, 10, 11.
- 28. *spicata*. DON. 15, 16.
- 29. *punctata*. L. 7, 8, 9. 11, 12, 13, 14, 15, 16.
- 30. *Nelsoniana*. DON. 16.
- 31. *arguta*. DON. 16.
- 32. *nudicaulis*. DON. 16.
- 33. *heterantha*. HOOK. 15.
- 34. *pauciflora*. STERNB. 14.
- 35. *Richardsonii*. HOOK. 16.
- * 36. *rotundifolia*. L. 6.
- 37. *irrigua*. M. a BIEB. 5.
- * 38. *granulata*. L. 3, 4.
- * 39. *bulbifera*. L. 1. 7. 10.
- * 40. *cernua*. L. 1, 2. 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16.
- 41. *bracteata*. DON. 11.
- 42. *sibirica*. L. 6. 8, 9, 10, 11.
- 43. *bimaculata*. TURCZ. 11. 14?
- 44. *vaginalis*. TURCZ. 11.
- 45. *exilis*. STEPHAN. 12. 16.
- 46. *rivularis*. L. 1. 7. 9. 11, 12, 13, 14, 15, 16.
- * 47. *petraea*. L. 8.
- * 48. *tridactylites*. L. 1, 2, 3, 4. 6. 11.
- * 49. *controversa*. STERNB. 3.
- 50. *orientalis*. JACQ. 6.
- 51. *lactea*. TURCZ. 11.
- * 52. *muscoidea*. WULF. 6. 8, 9. 11. 13.
- * 53. *exarata*. VILL. 6. 12. 16.
- * 54. *caespitosa*. L. 1. 13. 16.
- 55. *siliculifolia*. STERNB. 1. 12. 15, 16.
- * 56. *sedoides*. L. 11.
- * 57. *androsacea*. L. 9. 16.

- 334. Leptarrhena. R. BR.**
 1. pyrolaeifolia. R. BR. 12, 14, 15, 16.
335. Chrysosplenium. L.
 1. nudicaule. BUNGE. 8.
 2. peltatum. TURCZ. 9.
 * 3. alternifolium. L. 1, 2, 3, 4, 6,
 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16.
 4. ovalifolium. M. a BIEB. 8.
 * 5. oppositifolium. L. 3, 7, 8.
 6. kamschaticum. SCHLECHTERD. 14.

- 336. Mitella. TOURNEF.**
 1. diphylla. L. 11?
 2. nuda. L. 9, 10, 11.

- 337. Tellima. R. BR.**
 1. grandiflora. DOUGL. 15, 16.

- 338. Tiarella. L.**
 1. cordifolia. L. 11?
 2. trifoliata. L. 15, 16.

- 339. Heuchera. L.**
 1. glabra. WILLD. 15, 16.

Ordo LX. Umbelliferae.

- 340. Hydrocotyle. TOURNEF.**
 * 1. vulgaris. L. 3, 6.
 2. natans. CYR. 6.

- 341. Sanicula. TOURNEF.**
 * 1. europaea. L. 3, 4, 5, 6.

- 342. Astrantia. TOURNEF.**
 1. Biebersteinii. TRAUTVETT. 6.
 * 2. major. L. 3, 4.
 3. intermedia. M. a BIEB. 6.
 4. helleborifolia. SALISB. 6.

- 343. Eryngium. TOURNEF.**
 * 1. campestre. L. 3, 4, 5, 6, 7.
 2. Billardieri. LAROCHE. 6.
 * 3. amethystinum. L. 6.
 * 4. maritimum. L. 4, 5, 6.
 5. macrocalyx. SCHRENB. 8.
 6. giganteum. M. a BIEB. 6.
 * 7. planum. L. 3, 4, 6, 7, 8, 10.
 8. intermedium. WEINM. 3.
 9. dichotomum. DESF. 6.

- 344. Hohenackeria. FISCH. et MEYER.**
 1. bupleurifolia. FISCH. et MEYER. 6.

- 345. Cicuta. L.**
 * 1. virosa. L. 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9,
 10, 14.

- 346. Apium. L.**
 * 1. graveolens. L. 3, 4, 5, 6.

- 347. Petroselinum. HOFFM.**
 * 1. segetum. KOCH. 6.
 2. Thörneri. WEINM. 3.

- 348. Trinia. HOFFM.**
 1. Kitaibelii. M. a BIEB. 3, 4, 5, 8.
 2. Heuningii. HOFFM. 3, 4, 5, 6.

- 349. Helosciadium. KOCH.**

- * 1. nodiflorum. KOCH. 3.
 * 2. inundatum. KOCH. 3.

- 350. Ptychotis. KOCH.**

- * 1. heterophylla. KOCH. 3? 5.

- 351. Falcaria. HOST.**

- * 1. Rivini. HOST. 3, 4, 5, 6, 7, 8.

- 352. Ammi. TOURNEF.**

- * 1. majus. L. ROSNIA
 2. Visnaga. LAM. 6.
 3. anethifolium. LAM. 6.

- 353. Aegopodium. L.**

- * 1. Podagraria. L. 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9.
 2. alpestre. LEDEB. 8, 9.

- 354. Carum. L.**

- * 1. Carvi. L. 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9.
 2. atrosanguineum. KAR. et KM. 8.
 3. buriaticum. TURCZ. 9.
 * 4. Bulbocastanum. KOCH. 6, 7?
 5. setaceum. SCHRENB. 8.
 6. trichophyllum. SCHRENB. 8.
 7. apiculatum. KARL. et KIRIL. 8.

- 355. Bunium. KOCH.**

1. luteum. HOFFM. 4, 7.
 2. glaucescens. DEC. 6.
 3. paucifolium. DEC. 6.
 4. majus. GOUAN. 5, 6.

- 356. Lomatocarpum. FISCH. et MEYER.**

1. alpinum. FISCH. et MEYER. 6.

- 357. Sympodium. C. KOCH.**

1. simplex. C. KOCH. 6.

- 358. Chamaesciadium. C. A. MEYER.**

1. flavescent. C. A. MEYER. 6.
 2. albiflorum. KARL. et KIRIL. 8.

- 359. Pimpinella. L.**

1. rotundifolia. M. a BIEB. 6.
 * 2. magna. L. 3, 4, 6.
 * 3. Saxifraga. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7,
 8, 10.
 4. peucedanifolia. FISCH. 6.
 5. aurea. DEC. 6.
 6. Tragium. VILL. 4, 5, 6.
 7. peregrina. L. 5, 6.
 8. affinis. LEDEB. 6.
 9. aromatica. M. a BIEB. 6.

- 360. Schultzia. SPRENG.**

1. crinita. SPRENG. 7, 8, 9.
 2. compacta. LEDEB. 8, 9.

- 361. Berula. KOCH.**

- * 1. angustifolia. KOCH. 3, 4, 6.

- 362. Sium. L.**

- * 1. latifolium. L. 2, 3, 4.
 2. laucifolium. M. a BIEB. 3, 4, 5,
 6, 7, 8, 9.

3. cicutae-folium. J. F. Gmel. 8, 9, 10, 11.
 4. Sisarum. L. 8.
 5. sisaroides. Dec. 6.
- 363. Bupleurum. L.**
 * 1. tenuissimum. L. 6.
 2. glaucum. Rob. et Cast. 6.
 3. gracile. Dec. 5, 6.
 * 4. Gerardi. Jacq. 4. 6.
 * 5. junceum. L. 4, 5.
 * 6. aristatum. Bartl. 6.
 * 7. rotundifolium. L. 3, 4, 5, 6.
 8. aureum. Fisch. 3, 7, 8, 9.
 9. longeradiatum. Turcz. 10.
 10. triradiatum. Adams. 8, 9, 11.
 11. multinerve. Dec. 7, 8, 9, 10.
 * 12. ranunculoidea. L. 16.
 13. Nordmannianum. Ledeb. 6.
 14. angustifolium. Ledeb. 8.
 15. exaltatum. M. a Bieb. 5, 6, 8, 9, 10, 11.
 * 16. falcatum. L. 3, 4, 5, 6, 8, 9.
 17. polyphyllum. Ledeb. 6.
 18. flexuosum. Ledeb. 10.
- 364. Fuernrohrria. C. Koch.**
 1. setifolia. C. Koch. 6.
- 365. Oenanthe. L.**
 * 1. fistulosa. L. 2, 3, 6.
 * 2. Lachenalii. Gmel. 6.
 * 3. silaifolia. M. a Bieb. 5, 6.
 * 4. pimpinelloidea. L. 5.
 * 5. Phellandrium. Lam. 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 11.
- 366. Aethusa. L.**
 * 1. Cynapium. L. 3, 4, 5, 6, 7.
 * 2. cynapioides. M. a Bieb. 4, 6, 7.
 3. elata. Friedland. 4.
- 367. Foeniculum. Hoffm.**
 * 1. officinale. All. 3? 4? 6.
- 368. Soranthus. Ledeb.**
 1. Meyer. Ledeb. 4, 8.
- 369. Seseli. L.**
 * 1. Hippomarathrum. L. 4, 7, 8.
 2. dichotomum. Pall. 5.
 3. gummiiferum. Pall. 5.
 4. Lessingianum. Turcz. 7, 8.
 5. rigidum. Waldst. et Kit. 4.
 6. cuneifolium. M. a Bieb. 6.
 7. tenuifolium. Ledeb. 8.
 8. strictum. Ledeb. 8.
 * 9. varium. Treviran. 3? 4, 5, 6.
 10. Pallavii. Besser. Imper. ross.
 11. campestre. Besser. 3? 4.
 * 12. tortuosum. L. 4, 5, 6, 7.
 13. petraeum. M. a Bieb. 5, 6.
 14. coronatum. Ledeb. 8.
 15. vaginatum. Ledeb. 10.
 * 16. coloratum. Emmer. 3, 4.
17. defoliatum. Ledeb. 8.
 18. scariosum. Karel. et Kiril. 8.
- 370. Libanotis. Crantz.**
 1. buchtormensis. Dec. 8.
 2. graveolens. Ledeb. 8.
 * 3. montana. All. 2, 3, 4, 6, 10.
 * 4. sibirica. C. A. Meyer. 3, 4, 6, 8.
 5. condensata. Fisch. 8, 9, 10.
- 371. Rumia. Hoffm.**
 1. taurica. Hoffm. 5.
 2. multiflora. Ledeb. 5?
 3. seseloides. Hoffm. 8.
 4. leiogona. C. A. Meyer. 3, 4, 5, 6.
- 372. Cenolophium. Koch.**
 1. Fischeri. Koch. 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 11.
- 373. Cnidium. Cusson.**
 * 1. Monnieri. Cusson. 5, 10.
 * 2. venosum. Koch. 3, 4, 5, 7, 8, 9.
 3. meifolium. M. a Bieb. 6.
 4. carvifolium. M. a Bieb. 6.
 5. multicaule. Ledeb. 9, 10.
 6. davuricum. Fisch. et Meyer. 9, 10, 11.
- 374. Ligusticum. L.**
 1. seseloides. Fisch. et Meyer. 10.
 2. discolor. Ledeb. 8.
 3. alatum. Spreng. 6.
 4. scoticum. L. 1, 11, 14, 15, 16.
 5. multifidum. Smith. 7.
- 375. Silaus. Besser.**
 * 1. pratensis. Besser. 2, 3, 4? 7, 8.
 2. Besseri. Dec. 4, 5, 6, 8.
 3. carvifolia. C. A. Meyer. 6.
- 376. Meum. Tournef.**
 * 1. Mutellina. Gärtner. 5.
- 377. Neogaya. Meisn.**
 * 1. simplex. Meisn. 1, 8.
 2? mucronata. Schrenk. 8.
- 378. Crithmum. Tournef.**
 * 1. maritimum. L. 5.
- 379. Conioselinum. Fisch.**
 * 1. Fischeri. Wimm. et Grab. 1, 2, 3, 8, 9, 10, 12, 15, 16.
 * 2. cenolophioides. Turcz. 9.
 3? gayoides. Lessing. 7, 8.
 4. longifolium. Turcz. 9.
- 380. Levisticum, Koch.**
 * 1. officinale. Koch. 3, 4, 7?
- 381. Selinum. Hoffm.**
 * 1. Carvifolia. L. 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9.
 2. cnidiifolium. Turcz. 11.
- 382. Czernaevia. Turcz.**
 1. laevigata. Turcz. 9, 10.
- 383. Gompholobium. Turcz.**

1. viridiflorum. TURCZ. 10.
2. albidiflorum. TURCZ. 8.
- 384. Ostericum. HOFFM.**
* 1. palustre. BESSER. 3. 4. 7.
- 385. Angelica. L.**
* 1. montana. SCHLEICH. 3, 4.
2. pachyptera. LALLEM. 6.
* 3. sylvestris. L. 1, 2, 3, 4. 6, 7, 8, 9, 10, 15.
4. saxatilis. TURCZ. 9, 10.
5. dura. C. KOCH. 6.
- 386. Archangelica. HOFFM.**
1. decurrens. LEDEB. 7, 8, 9, 10.
* 2. officinalis. HOFFM. 1, 2, 3, 4.
3. littoralis. AGARDH. 1, 2.
- 387. Ferulago. KOCH.**
1. sylvatica. REICHENB. 3, 4. 6.
2. sulcata. LEDEB. 4, 5, 6.
3. setifolia. C. KOCH. 6.
- 388. Ferula. L.**
1. tatarica. FISCH. 4.
2. soongorica. PALL. 8.
3. orientalis. L. 5, 6.
4. persica. WILLD. 6.
5. dissecta. LEDEB. 8.
6. rigidula. DEC. 6. 8.
7. caucasicus. LEDEB. 8.
8. caspica. M. a BIEB. 4. 6.
9. nuda. SPRENG. 4.
10. armena. C. KOCH. 6.
11. salsa. LEDEB. 4, 5.
12. gracilis. LEDEB. 8.
13. Szovitsiana. DEC. 6.
14. paniculata. LEDEB. 8.
15. teterrima. KAREL. et KIRIL. 8.
- 389. Dorema. DON.**
1. glabrum. FISCH. et MEYER. 6.
2. soongoricum. KAREL. et KIRIL. 8.
- 390. Eriosynaphe. DEC.**
1. longifolia. DEC. 4.
- 391. Peucedanum. L.**
* 1. Chabraci. REICHENB. 3, 4. 6.
* 2. officinale. L. 3. 6. 8.
3. ruthenicum. M. a BIEB. 3, 4, 5, 6, 7.
4. Morisoni. BESSER. Sibiria.
* 5. Schottii. BESSER. 3, 4.
6. arenarium. WALDST. et KIT. 4, 5.
* 7. palustre. MÖNCH. 1, 2, 3, 4. 7, 8, 9.
* 8. Cervaria. CUSSON. 3, 4. 6, 7, 8.
9. cervariaefolium. C. A. MEYER. 6.
* 10. Oreoselinum. MÖNCH. 3, 4. 6.
* 11. alsaticum. L. 3, 4. 6. 8.
12. Hystrix. BUNGE. 8.
13. paucifolium. LEDEB. 6.
14. vaginatum. LEDEB. 8, 9, 10.
15. salinum. PALL. 8, 9, 10, 11.
16. baikalense. KOCH. 7, 8, 9, 10.
17. terebinthaceum. FISCH. 10.
* 18. austriacum. KOCH. 3. 5.
19. latifolium. DEC. 4. 6.
* 20. Ostruthium. KOCH. 3. 5.
21. caucasicum. LEDEB. 6.
- 392. Xanthogalum. LALLEM.**
1. purpurascens. LALLEM. 6.
- 393. Callisace. FISCH.**
1. davorica. FISCH. 10.
- 394. Anethum. TOURNEF.**
* 1. graveolens. L. 3, 4. 6, 7.
- 395. Pastinaca. L.**
* 1. sativa. L. 3, 4, 5, 6, 7, 8.
2. involucrata. C. KOCH. 6.
3. latifolia. DEC. 6.
4. umbrosa. STEVEN. 5.
5. stenocarpa. DEC. Sibiria.
6. armena. FISCH. et MEYER. 6.
7. graveolens. M. a BIEB. 4, 5, 6.
8. pimpinellifolia. M. a BIEB. 6.
9. dasyantha. C. KOCH. 6.
- 396. Symphyoloma. C. A. MEYER.**
1. graveolens. C. A. MEYER. 6.
- 397. Heracleum. L.**
* 1. sibiricum. L. 1. 3, 4, 5, 6, 7, 8.
* 2. Sphondylium. L. 2, 3, 4, 5. 7, 8, 14, 15.
3. caspicum. HORTUL. 4?
4. barbatum. LEDEB. 8, 9, 10.
5. dissectum. LEDEB. 8, 9, 10.
6. Clausii. LEDEB. 4.
7. lanatum. MICHAUX. 15.
8. Parnaces. L. 9? 10? 11. 14.
* 9. asperum. M. a BIEB. 6.
10. trachyloma. FISCH. et MEYER. 6.
11. brevivittatum. LEDEB. 6.
12. Wilhelmii. FISCH. et LALLEM. 6.
13. pubescens. M. a BIEB. 5. 6.
14. caucasicum. STEVEN. 6.
15. cuneiforme. DEC. Sibiria?
16. villosum. FISCH. 5, 6.
17. palmatifidum. FISCH. et LALLEM. 6.
18. cyclocarpum. C. KOCH. 6.
19. ligusticifolium. M. a BIEB. 5.
20. Chorodanum. DEC. 6.
21. intermedium. LEDEB. 6.
22. pastinacaefolium. C. KOCH. 6.
23. grandiflorum. STEVEN. 6.
- 398. Zosimia. HOFFM.**
1. absinthifolia. DEC. 4? 6.
- 399. Tordylium. TOURNEF.**
* 1. maximum. L. 5. 6.

400. *Pachypleurum*. LEDEB.
1. alpinum. LEDEB. 1. 8, 9, 10.
401. *Phlojodicarpus*. TURCZ.
1. davuricus. TURCZ. 9, 10.
2. villosus. TURCZ. 9.
3. microcarpus. LEDEB. 8.
402. *Stenocoelium*. LEDEB.
1. athamantoides. LEDEB. 8.
2. trichocarpum. SCHRENB. 8.
3. divaricatum. TURCZ. 9, 10.
403. *Agasyllis*. HOFFM.
1. caucasica. SPRENG. 6.
404. *Siler*. SCOPOL.
* 1. trilobum. SCOPOL. 3, 4, 5, 6.
405. *Froriepia*. C. KOCH.
1. nuda. C. KOCH. 6.
406. *Laserpitium*. L.
* 1. latifolium. L. 3, 4.
* 2. albae. LEDEB. 6.
* 3. hirsutum. LAM. 16.
* 4. hispidum. M. & BIEB. 3, 4, 5, 6.
* 5. pruthenicum. L. 3, 4.
* 6. Athamantae. SPRENG. Sibiria.
407. *Orlaya*. HOFFM.
* 1. grandiflora. HOFFM. 3? 5, 6.
* 2. platycarpa. KOCH. 5, 6.
408. *Daucus*. L.
1. pulcherrimus. KOCH. 4, 5, 6.
2. bessarabicus. DEC. 4.
* 3. Carota. L. 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 14.
4. mauritanicus. ALL. 5.
409. *Szovitsia*. FISCH. et MEYER.
1. callicarpa. FISCH. et MEYER. 6.
410. *Caucalia*. L.
1. muricata. BISCHOFF. 5, 6.
* 2. daucoides. L. 3, 4, 5, 6.
* 3. leptophylla. L. 6.
411. *Turgenia*. HOFFM.
* 1. latifolia. HOFFM. 3? 4, 5, 6, 8.
412. *Torilis*. ADANSON.
1. microcarpa. BESSER. 4, 6.
* 2. Anthriscus. GÄRTN. 3, 4, 5, 6.
* 3. neglecta. SCHULT. 6.
* 4. helvetica. GMEL. 4, 5, 6.
* 5. heterophylla. GUSSON. 5.
* 6. nodosa. GÄRTN. 5, 6.
413. *Scandix*. GÄRTN.
1. pinnatifida. VANTEN. 5, 6, 8.
* 2. Pecten. L. 3, 5, 6.
* 3. australis. L. 5, 6.
4. falcata. LONDES. 5, 6.
5. apiculata. DEC. 6.
6. grandiflora. L. 5, 6.
7. iberica. M. & BIEB. 6.
414. *Anthriscus*. HOFFM.
* 1. sylvestris. HOFFM. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.
* 2. nemorosa. SPRENG. 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 14.
* 3. trichosperma. SCHULT. 4, 5, 6.
* 4. Cerefolium. HOFFM. 3, 4, 7.
* 5. vulgaris. PERS. 3, 5, 6, 9.
415. *Chaerophyllum*. L.
* 1. nodosum. LAM. 5, 6.
2. Prescottii. DEC. 4, 7, 8.
* 3. bulbosum. L. 2, 3, 4, 5, 6.
4. Sphallerocarpus. KAR. et KIR. 8.
* 5. temulum. L. 3, 4, 5, 6, 10.
6. macrospermum. FISCH. et MEYER. 6.
* 7. aureum. L. 5, 6.
8. millefolium. DEC. 6.
9. roseum. M. & BIEB. 6.
10. humile. STEVEN. 6.
* 11. hirsutum. L. 3, 6.
* 12. aromaticum. L. 3, 4.
13. angelicaefolium. M. & BIEB. 6.
416. *Sphallerocarpus*. BESSER.
1. Cuminum. BESSER. 9, 10.
417. *Myrrhis*. SCOPOL.
* 1. odorata. SCOPOL. 3? 6.
418. *Osmorhiza*. RAFIN.
1. brevistylis. DEC. 15.
419. *Grammosciadium*. DEC.
1. daucoides. DEC. 6.
420. *Echinophora*. L.
1. trichophylla. SMITH. 6.
2. tenuifolia. L. 6.
421. *Cachrys*. L.
1. odontalgica. PALL. 4, 8.
2. macrocarpa. LEDEB. 8.
3. alpina. M. & BIEB. 5, 6.
4. crispa. PERS. 6.
5. amplifolia. LEDEB. 6.
422. *Prangos*. LINDLEY.
1. foeniculacea. C. A. MEYER. 6.
2. ferulacea. LINDL. 6.
3. uloptera. DEC. 6.
4. humilis. FISCH. 6.
423. *Lecockia*. DEC.
1. cretica. DEC. 6.
424. *Conium*. L.
* 1. maculatum. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.
425. *Pleurospermum*. HOFFM.
* 1. Anatriacum. HOFFM. 3, 4, 7, 8, 9.
2. uralense. HOFFM. 3, 7, 8, 9.

3. kamschaticum. HOFFM. 14.
4. Archangelica. LEDEB. 8.
426. Coelopleurum. LEDEB.
1. Gmelini. LEDEB. 11. 14, 15, 16.
427. Hansenia. TURCZ.
1. mongolica. TURCZ. 9, 10.
428. Aulacospermum. LEDEB.
1. anomalum. LEDEB. 8.
2. cuneatum. LEDEB. 8.
429. Physospermum. CUSSON.
1. aquilegifolium. KOCH. 5, 6.
2. cicutarium. SPRENG. 6.
430. Eleutherospermum. C. KOCH.
1. grandiflorum. C. KOCH. 6.
431. Smyrniolum. L.
1. Olusatrum. L. 4? 6?
2. perfoliatum. MILL. 5, 6.
432. Cymbocarpum. DEC.
1. anethoides. DEC. 6.
433. Bifora. HOFFM.
1. radians. M. a BIEB. 5, 6.
434. Schrenkia. FISCH. et MEYER.
1. vaginata. FISCH. et MEYER. 8.
435. Cryptodiscus. SCHRENK.
1. cachroides. SCHRENK. 8.
436. Coriandrum. L.
1. sativum. L. 3? 4. 6.

Ordo LXL. *Araliaceae.*

437. Panax. L.
1. horridus. SMITH. 15.
438. Hedera. SWARTZ.
1. Helix. L. 3, 4, 5, 6.

Ordo LXII. *Hamamelideae.*

439. Parrotia. C. A. MEYER.
1. persica. C. A. MEYER. 6.

Ordo LXIII. *Corneae.*

440. Cornus. TOURNEF.
1. suecica. L. 1, 2, 3. 11. 14. 15. 16.
2. unalaschkensis. LEDEB. 15.
3. canadensis. L. 15.
4. mascula. L. 4, 5, 6.
5. sanguinea. L. 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.
6. alba. L. 7, 8, 9, 10.

Ordo LXIV. *Loranthaceae.*

441. Arcenthobium. M. a BIEB.
1. Oxycedri. M. a BIEB. 5, 6.

442. Viscum. L.
1. album. L. 3, 4, 5, 6, 7.

443. Loranthus. L.
1. europaea. L. 4.

Ordo LXV. *Caprifoliaceae.*

444. Adoxa. L.
1. Moschatellina. L. 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10. 14. 16.

445. Sambucus. L.
1. Ebulus. L. 3, 4, 5, 6.
2. nigra. L. 3, 4, 5, 6.
3. racemosa. L. 3, 7, 8, 9, 10, 14, 15.

446. Viburnum. L.
1. Opulus. L. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.
2. Lantana. L. 3, 4, 5, 6.
3. orientale. PALL. 6.
4. pauciflorum. PYLAIE. 15.
5. davuricum. PALL. 10.

447. Lonicera. L.
1. Caprifolium. L. 5, 6.
2. Periclymenum. L. 14.
3. tatarica. L. 3, 4, 7, 8, 9.
4. humilis. KANDEL et KIRIL. 8.
5. chrysantha. TURCZ. 10.
6. Xylosteum. L. 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8.
7. nigra. L. 3, 8, 11. 14. 15.
8. hispida. PALL. 8.
9. orientalis. LAM. 6.
10. caerulea. L. 2, 3, 6, 7, 8, 9, 10, 11. 14, 15.
11. Bungeana. LEDEB. 8.
12. microphylla. WILLD. 8.
13. iberica. M. a BIEB. 6.
448. Linnaea. GRONOV.
1. borealis. L. 1, 2, 3, 7, 8, 9, 10, 11. 14, 15, 16.

Ordo LXVI. *Rubiaceae.*

449. Karamyschewia. FISCH. et MEYER.
1. hedyotoides. FISCH. et MEYER. 6.
450. Gaillonia. A. RICH.
1. Szovitsii. DEC. 6.
451. Sherardia. DILLEN.
1. arvensis. L. 3, 4, 5, 6, 7.
452. Asperula. L.
1. arvensis. L. 3, 4, 5, 6.
2. taurina. L. 5, 6.
3. gracilis. C. A. MEYER. 6.
4. tinctoria. L. 3, 4, 7, 9.
5. cynanchica. L. 3, 4, 5, 6, 7.
6. graveolens. M. a BIEB. 4.
7. littoralis. SIBTH. et SMITH. 5.

8. cretacea. SCHLECHTEND. 5.
 9. galioides. M. a BIEB. 3, 4, 5, 6, 7.
 * 10. odorata. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.
 11. paniculata. BUNGE. 8.
 12. elongata. SCHRENK. 8.
 * 13. Aparine. SCHOTT. 3, 4, 5, 6, 8.
 14. debilis. LEDEB. 5.
 15. humifusa. BESSER. 4, 5, 6.
- 453. Crucianella. L.**
 1. latifolia. L. 5, 6.
 * 2. angustifolia. L. 5, 6.
 3. chlorostachys. FISCH. et MEYER. 6.
 4. exasperata. FISCH. et MEYER. 6.
 5. suaveolens. C. A. MEYER. 6.
 6. ghilanica. TRINIUS. 6.
 7. stylosa. TRINIUS. 6.
 * 8. molluginoides. M. a BIEB. 6.
 9. aspera. M. a BIEB. 6.
 10. glomerata. M. a BIEB. 6.
- 454. Rubia. L.**
 1. cordifolia. L. 9, 10.
 * 2. tinctorum. L. 3, 4, 5, 6.
 * 3. peregrina. L. 3, 4.
- 455. Galium. L.**
 * 1. sylvaticum. L. 3, 4, 6.
 2. mutabile. BESSER. 4.
 * 3. hyrcanicum. C. A. MEYER. 6.
 * 4. Mollugo. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7.
 * 5. lucidum. ALL. 6, 8, 9.
 6. amblyophyllum. SCHRENK. 8.
 * 7. uliginosum. L. 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11.
 * 8. palustre. L. 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9.
 9. saturcnaefolium. TREVIR. 4, 6.
 10. davaricum. TURCZ. 10.
 * 11. trifidum. L. 1, 2, 3, 7, 8, 10, 15.
 * 12. saxatile. L. 7.
 13. tataricum. TREVIR. 3, 4, 7.
 14. physocarpum. LEDEB. 4.
 * 15. rubioides. L. 3, 4, 5, 6, 7, 11, 14, 16.
 16. valantioides. M. a BIEB. 6.
 17. caspicum. STEVEN. 6.
 * 18. rotundifolium. L. 6.
 19. obovatum. KUNTH. 15, 16.
 * 20. boreale. L. 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 14.
 21. densiflorum. LEDEB. 8.
 22. triflorum. MICHAUX. 3, 15.
 23. maritimum. L. 6.
 24. brachyphyllum. R. et SCH. 6.
 25. coriaceum. BUNGE. 8.
 * 26. verum. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.
 27. minutum. L. 4, 7.
 28. coronatum. SIEBH. et SMITH. 5, 6.
 29. tauricum. R. et SCH. 4, 5, 6.
 * 30. Cruciata. SCOPOL. 3, 4, 5, 6, 7, 8.
 * 31. vernum. SCOPOL. 3, 4, 6, 8.
 32. persicum. DEC. 6.
33. articulatum. R. et SCH. 6.
 * 34. pedemontanum. ALL. 5, 6.
 35. pygmaeum. DEC. 5, 6.
 36. tenuissimum. M. a BIEB. 4, 5, 6.
 37. trichophorum. KAR. et KIR. 8.
 * 38. anglicum. HUDS. 4, 5, 6.
 * 39. tricornue. WITHER. 5, 6.
 * 40. Aparine. L. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 15.
 41. segetum. C. KOCH. 6.
 42. aparinoides. FORSK. 6.
 43. soonguricum. SCHRENK. 8.
 44. verticillatum. DANTH. 6.
- 456. Callipeltis. STEVEN.**
 1. Cucullaria. STEVEN. 6.
- 457. Vaillantia. DEC.**
 1. hispida. L. 6.
- Ordo LXVII. Valertaneae.**
- 458. Patrinia. JUSS.**
 1. sibirica. JUSS. 7, 8, 9, 10, 11.
 2. intermedia. R. et SCH. 8.
 3. rupestris. JUSS. 8, 9, 10, 11.
 4. scabiosaefolia. LINK. 10.
- 459. Dufresnea. DEC.**
 1. leiocarpa. C. KOCH. 6.
- 460. Valerianella. MÖNCH.**
 * 1. olitoria. MÖNCH. 2, 3, 4, 5, 6.
 2. turgida. DEC. 5, 6.
 3. costata. DEC. 5.
 4. uncinata. DUFR. 5, 6.
 5. corniculata. C. A. MEYER. 6.
 * 6. echinata. DEC. 6.
 7. oxyrhyncha. FISCH. et MEYER. 6.
 8. sclerocarpa. FISCH. et MEYER. 6.
 * 9. eriocarpa. DESV. 5.
 10. minuta. DUFR. 5.
 * 11. Morisonii. DEC. 3, 4, 5, 6.
 * 12. dentata. DEC. 6.
 13. pumila. DEC. 5, 6.
 14. amblyotis. FISCH. et MEYER. 6.
 15. coronata. DEC. 5, 6.
 * 16. carinata. LOISEL. 4, 5, 6.
 17. cymbaearpa. C. A. MEYER. 6.
 18. monodon. C. KOCH. 6.
 19. plagiostephana. FISCH. et MEYER. 6.
- 461. Centranthus. DEC.**
 1. longiflorus. STEVEN. 4? 6.
- 462. Valeriana. L.**
 1. alliariaefolia. VAHL. 6.
 * 2. montana. L. 6.
 * 3. elongata. L. 3.
 4. saxicola. C. A. MEYER. 6.
 5. capitata. PALL. 1, 2, 6, 7? 8, 9, 11, 12, 14, 16.
 * 6. tuberosa. L. 4, 5, 6, 7, 8.
 * 7. Phu. L. 3, 4, 6, 7.

- * 8. dioica. L. 3. 5.
- 9. Steveni. LEDER. 8.
- 10. petrophila. BUNGE. 8.
- 11. sisymbriifolia. DESF. 6.
- 12. dubia. BUNGE. 8.
- 13. heterophylla. TURCZ. 9.
- 14. sitchensis. BONGARD. 15.
- * 15. exaltata. MIKAN. 3, 4. 6.
- * 16. officinalis. L. 1, 2, 3, 4. 6, 7, 8, 9, 10.

Ordo LXVIII. *Dipsaceae*.

463. *Morina*. TOURNEF.

- 1. parviflora. KARST. et KIRIL. 8.

464. *Dipsacus*. L.

- * 1. sylvestris. L. 3, 4, 5, 6.
- * 2. laciniatus. L. 3, 4, 5, 6.
- * 3. Fullonum. MILL. 6.
- * 4. Gmelini. M. a BIEB. 4, 7, 8, 10.
- * 5. pilosus. L. 3, 4. 6.
- 6. azureus. SCHRENB. 8.

465. *Cephalaria*. SCHRAD.

- 1. tatarica. SCHRAD. 3, 4. 6, 7.
- 2. procera. FISCH. et LALLEM. 6.
- * 3. transylvanica. SCHRAD. 4, 5, 6.
- 4. syriaca. SCHRAD. 4. 6.
- 5. centauroides. COULT. 3, 4, 5, 6, 7.
- * 6. leucantha. SCHRAD. 5, 6.

466. *Knautia*. COULT.

- 1. orientalis. L. 6.
- * 2. arvensis. COULT. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7.
- * 3. sylvatica. DUBY. 3, 4. 6, 7.
- * 4. longifolia. DUBY. 6.
- 5. montana. DEC. 6.

467. *Pterocephalus*. VAILL.

- 1. plumosus. COULT. 5, 6.

468. *Scabiosa*. R. et SCH.

- 1. caucasica. M. a BIEB. 6. 8.
- 2. soongorica. SCHRENB. 8.
- 3. commutata. R. et SCH. 9, 10, 11.
- 4. rotata. M. a BIEB. 4. 6, 7.
- 5. linifolia. C. KOCH. 6.
- * 6. ucranica. L. 4, 5, 6.
- 7. micrantha. DESF. 4, 5, 6.
- 8. Olivieri. COULT. 8.
- 9. isetensis. L. 4. 6, 7, 8, 10.
- 10. Fischeri. DEC. 8, 9, 10.
- * 11. ochroleuca. L. 3, 4. 6, 7, 8, 9.
- 12. bipinnata. C. KOCH. 6.
- * 13. Columbaria. L. 3, 4, 5, 6.
- 14. pyrenaica. ALL. 6.
- * 15. Succisa. L. 2, 3, 4, 6, 7, 8.
- * 16. inflexa. KLUK. 3. 6.
- 17. ceratophylla. R. et SCH. Sibiria.

Ordo. XL. Amygdaleae. Juss. excl. gen.

Calyx liber, 5fidus, deciduus: tubo intus lamina subcarnosa nectarifera obducto; limbi laciniis aestivatione imbricatis. Petala 5, calycis laciniis alterna, aestivatione convolutiva. Stamina libera, cum petalis calycis margini inserta, multiplici eorumdem numero subdefinita, omnia fertilia, aestivatione incurvata. Ovarium liberum, uniloculare, biovulatum: ovulis pendulis. Stylus 1. Stigma subcapitatum. Drupa sarcocarpio carnoso v. coriaceo-fibroso; putamine osseo v. lignoso, abortu saepissime monospermo. Semina exalbuminosa. Embryo rectus. — Frutices v. arbores. Folia alterna, simplicia, integra. Stipulae liberae, caducae.

255. Amygdalus. Tournér.

DEC. *Prodr.* II, p. 530. — LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 209. — KOCH. *Syn.* p. 204. — MEISN. *gen.* p. 102. — *Comment.* p. 72. — (Amygdalus a. Amygdalophora.) ENDLICHER *gen.* p. 1250.

Drupa pubescenti-velutina, cortice exsucco, maturitate irregulariter secedente. Putamen laeve v. foraminulosum.

1. *A. nana* (L. Sp. 677) foliis oblongis in petiolum brevem attenuatis acutis glaberrimis argute serratis basi integerrimis, floribus subsessilibus, calycis tubo cylindraceo limbi laciniis superante, putamine sublaevi foraminulis destituto.

A. nana. DEC. *Prodr.* II, p. 530.

a. *vulgaris* (DEC. l. c.) calycis tubo laciniis subduplo longiore, foliis angustioribus.

A. nana. PALL. *It. I*, p. 81. 144. 153. 305; *II*, p. 14. 540; *III*, p. 314. 502. 504. 509. 653. — LEPECH. *It. I*, p. 70. 126. — S. G. GMEL. *It. I*, p. 111; *II*, p. 31; *IV*, p. 9. — GEORGI *It. II*, p. 715. 727. 773. — FALK. *Beitr.* *II*, p. 186. — PALL. *Fl. ross. I*, p. 12, t. 6. — GÜLDENST. *It. I*, p. 44. 63. 65. 74. 110. 192; *II*, p. 2. 19. 37. 133. 144. 157. 163. 171. 173. 178. 187. 233. 235. 255. 258. 259. 263. 269. — PALL. *Ind. Taur.* — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 259. — SIEVERS in PALLAS *n. nord. Beitr.* VII, p. 178. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 100. — M. a. BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 383; *III*, p. 330. — BESSER. *Enum.* p. 18. Nr. 574. — LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 209. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 165. — EICHW. *Skizze.* p. 161. — EJ. *casp. cauc.* p. 20. 22. — LESSING in *Linnaea* IV, p. 169. — CLAUS. *Ind. des. in GÖBEL. It. II*, p. 271. — WEINMANN. *Tambov.* Nr. 70. — WIRZÉN. *Casan.* Nr. 145. — BONG. et MEYER. *Suppl. Fl. alt.* Nr. 100. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 284. *Armeniaca Persicae* foliis, fructu exsucco, villosa. AMMAN. *ruth.* p. 194. Nr. 273, t. 30.

Prunus inermis, foliis ex lineari-lanceolatis, calicum laciniis oblongis. GMEL. *Fl. sib.* III, p. 171, Nr. 2.

Hab. in Russia media [Kursk (BÖBER), Woronesch (S. G. GMELIN), Tambow (GÜLDENST., WEINM.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Saratow (GEORGI,

FALK. CLAUS), Simbirsk (PALLAS, LEPPICH), Kagan (WIRZEN), Orenburg (PALL., LEPPICH., GEORGI. CLAUS) et australi Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina (GÜLDENST., BESSER), gub. Cherson! (PALL., GÜLDENST., EICHW.), Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), terra Cosacorum (FALK., GÜLDENST., HENNING., ad Wolgam infer. pr. Zaritzyn (PALL., S. G. GMEL.) et Sarepta! (S. G. GMEL., BLUM *pl. exs.*), in deserto caspio (FALK.) et rumen. (LEPPICH.) in campestribus Tauriae! (PALL., M. a BIEB. et provinc. caucasica (M. a BIEB.) (in collibus aridis promontor. caucas. septentrionalis, 150—250 hexap. et in planitiibus adjacentibus! C. A. MEYER, HORNACK. *pl. exs.*), ad fl. Terek (GÜLDENST.), in Iberia et Mingrelia (EICHWALD)], in Sibiriae iralensis desert. (FALK., LESSING) inter fl. Ural et Irtysch non ultra 50° lat. (J. G. GMEL.), altaica! (PALL., FL. ALT.), inque deserto soongoro-kirghisico ad fl. Irtysch (FALK.), ad torrentes Dschanbybek et Terekty circa m. Tarbagatai (KARL. et KIRIL.), transbaikalensi (PALL.) et Davuria (PALL., SIEVERS). ?

β. latifolia (LEDEB. *Fl. alt. l. c.*) calycis tubo laciniis parum superantibus ant subaequantibus, foliis latioribus.

A. campestris, BESSER. *Enum.* p. 46. 58. Nr. 1425. — EICHW. *Skizze*, p. 161.

*A. Besseri*ana. SCHOTT ex BESSER.

Prunus inermis floribus sessilibus, foliis lanceolatis, calicum laciniis subrotundis. GMEL. *Fl. sibir. III*, p. 172, Nr. 3? — An potius ad sequentem referenda?

Hab. in Russia media [Volhynia! (BESSER, EICHW.) inque Sibiria altaica! (FL. ALT.)]. ?

A varietate *α.* non differt nisi statura majori, foliis latioribus, floribus nonnihil majoribus (albis ex BESSER, sed in planta culta e seminibus a clar. BESSER communicat. roseis), tubo calycis breviori et fructibus minoribus subglobosis.

2. *A. pedunculata* (PALL. in *Nov. act. petropol. VII*, p. 353. t. 8. 9) foliis obovato-cuneatis subtus pilosiusculis argute serratis basi integerrimis, floribus pedunculatis, pedunculo calycis tubum ventricosum subaequante demum superante, laciniis tubum subsuperantibus, putamine (ovato-acuto ventricosum hinc parum v. vix carinato ex PALL.).

A. pedunculata. SIEVERS in PALLAS *n. nord. Beitr. VII*, p. 174. 178. — BUNGE. *Enum. pl. Chin. bor.* Nr. 126. — TURCZ. *Cat. Baikal*, Nr. 365.

A. Pallasii. TURCZ. *pl. exs. olim.*

Hab. in Sibiria baikalensi pr. Irkutsk ad Angarae fl. ripas (PATRIN ex PALL.) et transbaikalensi ad Selengam! (KARAMYSCHIEF ex PALL., SIEVERS. TURCZ.) inque Davuria (SIEVERS). ?

A praecedente haud aegre dignoscitur floribus pedunculatis, calyce ventricosum-campanulato nec cylindraceo, fructibus minoribus tomento griseo nec flavescenti-albo obtectis et foliis latioribus brevioribus subtus pilosiusculis. — Am. BUNGE l. c. plures enumerat varietates, quae in Chinensium hortis coluntur.

3. *A. communis* (L. Sp. 676) foliis oblongis attenuato-acuminatis serratis petiolatis, petiolo superne glanduloso longitudine diametrum transversalem folii aequante v. superante, floribus sessilibus, calycis tubo campanulato, putamine foraminulis pertuso.

A. communis. DEC. *Prodr. II*, p. 530. — PALL. *Fl. ross. I*, p. 13. — GÜLDENST. *It. I*, p. 227. 232. 254. 419. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 999. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 382. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 165. — EICHWALD *cauc. cauc.* p. 5. — HORNACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 234. — Ej. *Enum. Tablisch.* p. 127.

Hab. in provinciis caucasicis [pr. Tiflis (PALL., GÜLDENST., M. a BIEBERST.) et Derbend (EICHW.), in Kachetia (PALL., GÜLDENST.), territorio Elisabethpol! inque provinc. Karabagh (HOHENACK.) et Talysh!, alt. 200—700 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. ♀.

An vere spontan?

256. Persica. TOURNEF.

DEC. *Prodr.* II, p. 531. — KOCH. *Syn.* p. 205. — MEISN. *gen.* p. 102. — *Comment.* p. 72. — (Amygdalus b. Persica) ENDLICHER *gen.* p. 1250.

Drupa velutina v. glaberrima, carnosae, indehiscens. Putamen sulcis irregulariter exaratum et foraminulis pertusum.

1. *P. vulgaris*. MILL. *Dict. ed. germ.* III, p. 465.

Amygdalus Persica. L. Sp. 676. — S. G. GMEL. *It.* IV, p. 26. — PALL. *Fl. ross.* I, p. 13. — GÜLDENST. *It.* I, p. 420. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 999.

Hab. in Tauria (PALL.) et provinciis caucasicis [ubique (KOCH), ad fl. Terek (S. G. GMEL., PALL.), in Kachetia (GÜLDENST.)]. ♀.

An spont.?

257. Prunus. L.

LEDER. *Fl. alt.* II, p. 210. — KOCH. *Syn.* p. 205. — ENDLICHER *gen.* p. 1250.

Drupa carnosae, indehiscens. Putamen laeve v. sulcatum, foraminulis destitutum.

Sect. I. *Armeniaca*. TOURNEF. — DEC. *Prodr.* I, p. 531. Drupa velutina. Putamen hinc obtusum, illinc acutum, utrinque sulcatum, caeterum laeve nec rugosum. — Folia juniora convolutiva. Flores foliis praecociore, e gemmis propriis orti, solitarii v. pauci, laterales, subsessiles.

1. *P. Armeniaca* (L. Sp. 679) foliis ovatis subcordatis acuminatis, petiolo subglanduloso, floribus solitariis geminisve brevissime pedunculatis, pedunculo incluso, calyce cylindrico: laciniis apice rotundatis, drupa subglobosa.

P. Armeniaca. PALL. *Fl. ross.* I, p. 16. — GÜLDENST. *It.* I, p. 192. 254. 419. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 103. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 234.

Armeniaca vulgaris. DEC. *Prodr.* II, p. 532.

Hab. in provinciis caucasicis [ad fl. Terek (PALL., GÜLDENST.), in omni Caucaso (PALLAS), Kachetia et Somchetia (GÜLDENST.), territorio Elisabethpol! (HOHENACK.)]. ♀.

2. *P. sibirica* (L. Sp. 679) foliis late ovatis longe acuminatis, petiolo (plerumque) eglanduloso, floribus subsolitariis sessilibus, calyce late campanulato: laciniis acutiusculis, drupa subgloboso-compressa demum exsueca.

P. sibirica. PALL. *It.* III, p. 199. 200. 320. 424. — GEORGI. *It.* I, p. 381. — PALL. *Fl. ross.* I, p. 15, t. 8. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 178. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 1003.

P. isermis, foliis ex ovato cordatis, longe mucronatis, fructu exsueco. GAZAL. *Fl. sib.* III, p. 172, Nr. 4.

Armeniaca sibirica. PERS. *Syn.* p. 36. — DEC. *Prodr.* II, p. 532. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 386.

Armeniaca, *Betulae* folio et facie, fructu exsucco. AMMAN. *rusk.* p. 192, Nr. 272, t. 29.

Hab. in Davuria! (AMMAN., J. G. Gmelin, PALLAS, TURCZ., SCHTSCHUKIN *pl. exs.*). ♀.

Petiolus plerumque eglandulosus, subinde tamen glandulae duae versus illius apicem vel in ipsius folii margine basin versus observantur. In specie antecedente quidem saepius (in planta culta forsitan semper) glandulae duae reperiuntur in petiolorum apice vel in foliorum margine basilari; in speciminibus raro a cl. HOHENACK. circa coloniam Helenendorf lectis petioli non raro glandulis destituti sunt, ita ut petiolus glandulosus v. eglandulosus notam characteristicam nullam praebat, qua hae species maxime inter se affines distinguantur.

Sect. II. *Prunus*. TOURNEF. — DEC. *Prodr.* II, p. 532. Drupa glabra, pruinosa. Putamen utrinque acutum, compressiusculum, ad margines subsulcatum, caeterum laeve. — Folia juniora convolutiva. Flores solitarii v. gemini, laterales, praecoces v. unacum foliis e gemmis propriis crescentes.

3. *P. spinosa* (L. Sp. 681) gemmis floriferis unifloris solitariis geminis terniave, pedunculis glabris, ramulis pubescentibus, foliis ellipticis v. oblongis, fructibus globosis erectis.

P. spinosa. DEC. *Prodr.* II, p. 532. — PALLAS. *It.* I, p. 405; III, p. 558. 589. 658. 687. — LEFEB. *It.* I, p. 267. — S. G. Gmel. *It.* I, p. 149; IV, p. 4. 27. 107. — FISCH. *Livl. Zus.* p. 119. — Gilib. *Fl. Hithum.* V, p. 228. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 348. — FALK. *Beitr.* II, p. 187. — PALLAS. *Fl. ross.* I, p. 18. — GÜLDENST. *It.* I, p. 49. 86. 110. 117. 192. 420; II, p. 4. 18. 20. 27. 28. 31. 32. 39. 56. 65. 78. 85. 89. 95. 126. 127. 130. 133. 155. 157. 166. 171. 178. 181. 187. 194. 198. 199. 203. 207. 208. 210. 219. 225. 230. 249. 254. 255. 257. 262. 264. 273. 274. 277. 278. 279. 281. 282. 286. 287. 296. 298. 301. 308. 311. 321. 327. 343. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 326. — PALL. *Ind. Taur.* — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 258. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 1007. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 385. — JUNDZ. *Fl. Hithum.* p. 148. — MART. *Fl. mosq.* p. 85. — PRYTZ. *Fl. fenn. brevior.* p. 74. — BESSER. *Enum.* p. 18. Nr. 580. — LUCK. *Fl. osil.* p. 152. — HÖFFT. *Cat. Kurak.* p. 34. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 165. — EICHW. *Skizze.* p. 161. — Ej. *caesp. cauc.* p. 23. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 234. — CLAUS. *Ind. des. in Göbel. It.* II, p. 271. — WIRZEN. *Fenn.* p. 39. — HOHENACK. *Enum. Talisch.* p. 128. — FLEISCH. et LINDEN. *Fl. d. Ostseepro.* p. 172.

P. fructibus parvis caeruleis. GÜLDENST. *It.* I, p. 290?

Pruneculus. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 96.

Hab. in Rossia media [Fennia austr. (PRYTZ, WIRZEN), ins. Osilia (LUCK), Livonia (FISCH.), Curonia (FLEISCH. et LINDEN.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHWALD), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kurak (BÖBER, HÖFFT.), Orel (FALK), Mosqua (STEPHAN, MART.), Tambow (PALL.), Penna! (JACQ. *et pl. exs.*), Saratow (LEFEB.)] et australi [Kiew (GÜLDENST.), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina, gub. Cherson, Jekaterinoslaweterra Cosaccorum (GÜLDENST.), ad Tanaïm (S. G. Gmel., FALK, GÜLDENST., HENNING), ad Wolgam (FALK) inter Sarepta et Astrachan (PALL., S. G. Gmel., CLAUS), in deserto caspio circa m. Iader. (PALL.) et Bogdo (CLAUS), ad fl. Ural (FALK), in desert. cuman. (SOKOL. ex PALL.)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad fl. Kuban (GÜLDENST.) et Terek (S. G. Gmel., GÜLDENST., C. A. MEYER), in Kabarda (GÜLDENST.), m. Beschtau alt. 200—250 hexap. et circa castellum Grosnaja (C. A. MEYER), Kachetia (GÜLDENST.), Iberia et Mingrelia (EICHW.), Imeretia (GÜLDENST.), Somchetia (Koch *in litt.*), territorio Elisabethpol et prov.

Karabagh (HOHENACK.), pr. Derbent (S. G. GMEL.) et Lenkoran (HOHENACK.) inque mont. Talüsch alt. 300—500 hexap. (C. A. MEYER). ♀.

β. *constans* (WIMMER et GRABOWSKI. *Fl. siles. II*, 1. p. 10).

P. fruticans. WEINZ. *Bot. Zeitung IX*, 2. p. 748.

P. candicans? BESSER. *Enum.* p. 58, Nr. 1509? (non BALNIS). — EICHWALD. *Skizze*. p. 161.

Hab. in Rossia australi Ucraina (ANDRZ. ex BESSER), [Volhynia (EICHW.)]. ♀.

Plantam cl. BESSER non vidi, descriptio vero satis bene convenire videtur.

4. *P. insiticia* (L. Sp. 680) gemmis floriferis subbifloris, pedunculis pubescentibus, ramulis velutinis, foliis ellipticis, fructibus globosis nutantibus.

P. insiticia. DEC. *Prodr. II*, p. 532. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III. 4.* p. 1007. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 384. — MART. *Fl. mosq.* p. 85. — BESSER. *Enum.* p. 18, Nr. 579. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 165. — EICHWALD. *Skizze*. p. 161. — EJ. *cauc. cauc.* p. 21. — HOHENACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 234. — EJ. *Enum. Talüsch.* p. 128.

P. sylvestris. HABL. *teur.* p. 108 (ex M. a BIEB.). — GÜLDENST. *It. I*, p. 429.

Hab. in Rossia media [Mosqua (MART. — An spont.?), Volhynia (quasi sponte — BESSER, EICHW.)] et australi [Podolia (quasi sponte — BESSER, EICHW.), ad Tanain (HENNING)], Tauria (HABL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [promont. caucas. pr. castellum Grosnaja et pr. Wladikawkas, alt. 100—300 (C. A. MEYER), Imeretia (EICHW.), territorium Elisabethopol et provinc. Karabagh (HOHENACK.), Somchetia! (GÜLDENST., HENN *pl. exs.*, KOCH *in litt.*), pr. Astara inque tract. Suwant et Drych, alt. 425—500 hexap. (HOHENACK.)]. ♀.

5. *P. domestica* (L. Sp. 280) gemmis floriferis subbifloris, pedunculis pubescentibus, ramulis glabris, foliis ellipticis, fructibus oblongis.

P. domestica. DEC. *Prodr. II*, p. 533. — PALL. *It. III*, p. 640. — S. G. GMEL. *It. III*, p. 31; *IV*, p. 27. — FALK. *Beitr. II*, p. 187. — PALLAS. *Fl. ross. I*, p. 18. — PALL. *Ind. Teur.* — GÜLDENST. *It. I*, p. 192. 232. 419. 443. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III. 4.* p. 1007. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 384. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 210. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 165.

P. praecox. GÜLDENST. *It. I*, p. 254?

P. sativa vulgaris. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 96.

Hab. in Rossia media [Warsawia (ERNDT. — an spont.?)] et australi [ad Hypanin et Wolgam pr. Zarizyn (PALL.)] inque Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [ad fl. Kuma (PALL.) et Terek (PALL., S. G. GMELIN, FALK, GÜLDENST.), in promontor. totius Caucasi ad alt. 400 hexap., in m. Beschtau et pr. castellum Grosnaja (C. A. MEYER), per omn. Caucasum (PALL.), in Iberia (GÜLDENST.) et Somchetia (GÜLDENST., KOCH *in litt.*), pr. Derbent (S. G. GMEL.), in Caucaso orientali (M. a BIEB.), inter Sallian et Lenkoran inque mont. Talüsch ad alt. 500 hexap. (C. A. MEYER)], inque des. seongoro-kirghisico (FALK). ♀.

6. *P. divaricata* (LEDEB. *Ind. sem. h. dorp.* p. s. 1824. p. 6) gemmis floriferis unifloris subgeminis, pedunculis ramulisque glabris, foliis oblongo-ellipticis subtus ad costam mediam albo-villosis, calycibus reflexis, fructibus ellipticis (flavis).

P. divaricata. LEDEB. *Icon. pl. Fl. ross. t. 13.* — EJ. *Fl. alt. II*. p. 211 in nota. — DEC. *Prodr. II*, p. 534. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 165.

Hab. in provinciis caucasicis! (e semin. a clar. PARRON collect. in h. dorp. educat.) [in promontor. totius Caucasi ad alt. 400 hexap. (C. A. MEYER), in m. Beschtau! (C. A. MEYER, HOHENACK.), Somchetia (KOCH *in litt.*), inter Sallian et Lenkoran inque montibus Talüsch, alt. 150 hexap. (C. A. MEYER)]. ♀.

Sect. III. *Cerasus*. TOURNEF. (excl. spec. racem.). — DEC. *Prodr.* II. (Sect. I. *Cerasophora*) p. 535. Drupa glaberrima. Patamen subglobosum, laeve. — Folia juniora conduplicata. Flores e gemina gemini v. umbellati, cum foliis evoluti v. paulo praecociore.

7. *P. microcarpa* (C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 166) umbellis multifloris sparsis sessilibus, squamis gemmarum floriferarum aphyllis, foliis conduplicatis ovatis ellipticis oblongisve argute serratis planis glaberrimis, petiolo eglanduloso, calycibus longe tubulosis, drupa nucleo oblongis.

Hab. in provinciis caucasicis [m. Beschbarmak! (C. A. MEYER)]. ♀.

8. *P. avium* (L. Sp. 680) umbellis aggregatis sparsisque sessilibus, squamis gemmarum floriferarum aphyllis, foliis ellipticis acuminatis subrugosis subtus pilosis, petiolo biglanduloso, radice stolonibus destituta.

P. avium. PALL. *It. II*, p. 224. — FISCH. *Liel.* p. 239. — PALLAS. *Fl. ross.* I, p. 18. — EJ. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 1066. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 384; III, p. 331. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 148. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* III, p. 263. — BESSER. *Enum.* p. 18, Nr. 577. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 165. — EICHW. *Skizze.* p. 162. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 234. c. var.? fruct. amaris. — EJ. *Enum. Talüsch.* p. 128. — WIRZEN. *Casam.* Nr. 146.

P. Cerasus. GEORGI. *It. II*, p. 807?

Cerasus avium. DEC. *Prodr. II*, p. 535.

Cerasus nigra. GILIB. *Fl. lithuan.* IV, p. 230. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 349.

Hab. in Rossia media [Livonia (FISCH.), Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Volhynia (BESSER., EICHW.), Kasan (GEORGI, WIRZEN)] et australi [Podolia (BESSER., EICHW.)]. Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [ubique (KOCH in litt.) ad fl. Kuma et Terek inque omni Caucaso (PALL.), m. Beschtau et promontor. Cauc. orient. alt. 250—400 hexap. (C. A. MEYER), Iberia (M. a BIEB.), provinc. Kuba (STEVEN), territorio Elisabethpol, provinc. Karabagh et pr. Lenkoran (HOHENACK), in m. Talüsch!, alt. 600—900 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)], inque m. ural. inter Jekaterinenburg et Werchoturie (PALL.). ♀.

9. *P. Cerasus* (L. Sp. 679) umbellis aggregatis sparsisque sessilibus, squamis gemmarum floriferarum interioribus foliiferis, foliis planis glabris nitidis subcoriaceis ellipticis; omnibus acuminatis, petiolo eglanduloso, radice stolonifera.

P. Cerasus. S. G. GMEL. *It. IV*, p. 26. 107. — GÜLDENST. *It. I*, p. 192. 253. 261; II, p. 24. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 1005. — BESSER. *Enum.* p. 18, Nr. 576. — EICHW. *Skizze.* p. 161. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 234. — EJ. *Enum. Talüsch.* p. 128.

Cerasus sativa. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 30.

Cerasus rubra. GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 229. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 348.

Hab. in Rossia media spontanea facta [Lithuania (GILIB., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER., EICHW.)] et australi quasi sponte [Podolia (BESSER., EICHW.)] inque Tauria et provinciis caucasicis [ubique (KOCH in litt.), ad fl. Terek (S. G. GMEL., GÜLDENST.), in m. Beschtau inque Iberia (GÜLDENST.), pr. Derbent (S. G. GMELIN), in territorio Elisabethpol et prov. Karabagh! (HOHENACKER), pr. Eriwan (GÜLDENSTÄDT) et Lenkoran (HOHENACKER)]. ♀.

10. *P. Chamaecerasus* (Jacq. *Collect. I*, p. 133. — EJ. *Ic. rar. t. 90*) umbellis solitariis sessilibus, squamis gemmarum floriferarum interioribus foliiferis, foliis planis glabris nitidis subcoriaceis; superioribus

oblongis ellipticisve acuminatis; gemmarum lateralium obovatis rotundato-obtusis, petiolo eglanduloso, radice stolonifera.

- P. Chamaecerasus*. STELLER in PALL. *n. nord. Beitr.* V, p. 170. — BESSER. *Enum.* p. 18. 58, Nr. 578. — EICHW. *Skizze*. p. 162. — WILLD. *herb.* Nr. 9640.
P. Chamaecerasus β . *fruticosa*. WILLD. *Spec. pl.* II, p. 990. — PERS. *Syn.* II, p. 34. — LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 211.
P. fruticosa. PALL. *Fl. ross.* I, p. 19, t. 8. B. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 1004. — EICHW. *Skizze*. p. 162.
P. intermedia. POIN. *Encycl. meth.* V, p. 674.
P. Cerasus β . *pumila*. GEORGI. *It.* II, p. 727. — LEPECH. *It.* I, p. 126. — FALK. *Beitr.* II, p. 187.

- P. Cerasus nana*. GÜLDENST. *It.* I, p. 110.
P. pumila. GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III. 4. p. 1004.
Cerasus Chamaecerasus. LOISEL in *Duham. ed. nov.* V, p. 29, t. 5, f. a. — DEC. *Prodr.* II, p. 537. — WIRZEN. *Casan.* Nr. 147.
Cerasus intermedia. LOISEL. l. c. p. 30 ex DEC.
Cerasus pumila. PALL. *It.* I, p. 153; II, p. 17. 378; III, p. 653. — GEORGI. *It.* II, p. 778. 811. — GÜLDENST. *It.* II, p. 163. 171. 178. 187. 233. 235. 258. 263. 281. 286.
Cerasus sylvestris. S. G. GMEL. *It.* I, p. 102.
Cerasus campestris. GÜLDENST. *It.* II, p. 133. 144. 155. 157. 205. 259.
Wilde Kirschen. PALL. *It.* I, p. 147. 171; II, p. 284; III, p. 498. 502. 509. 686. — GÜLDENST. *It.* I, p. 55. 93; II, p. 232.
Cerasus foliis ovato-lanceolatis. GMEL. *Fl. sib.* III, p. 171. Nr. 1.

Hab. in Russia media orientali [Woronesch (S. G. GMEL.), Tambow (PALL.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Simbirsk (PALL.), Kasan! (GEORGI, BLUM *pl. exs.*, WIRZEN), Orenburg (PALL., GEORGI, LEPECH., CLAUS), Saratow (GEORGI, FALK.)] et australi [Kiew (BESSER), Podolia! (BESSER, EICHW.), Ucraina (GÜLDENST.) EICHW.), ab Hypani ad fl. Irtysch (PALL.), in gub. Cherson et Jekaterinoslaw inque terra Cosacorum (GÜLDENST.), ad Tanain (FALK, GÜLDENST., HENNING, et Wolgam infra Syrtan (PALL., FALK), in deserto caspio (FALK)] inque Sibiria uralensi [circa promontoria uralensia inque provinc. Isset (J. G. GMELIN, PALLAS, FALK), in deserto Kirghisorum (FALK)] et altaica! in deserto soongoro-kirghisico (FALK) pr. Kar-Karakaly! (FL. ALT.), ad superiorem fl. Irtysch (FALK). β .

III. PALLAS duas hujus speciei formas commemorat, quarum altera drupas profert paulo majores, dulciores, oblongas, subdidymas, nucem oblongo-acutam, fere Pruni formam, sed exiguam, continentia, cujusque fructus tantum vidit ill. auctor. Haec forma in campis Issetensibus provenit, nec alibi observata est.

11. *P. prostrata* (LABILL. *Pl. syr. dec.* I, p. 15. t. 6) floribus subgeminis (rarius solitariis v. fasciculatis) brevissime pedunculatis coeantibus, calycibus longe tubulosis: dentibus intus villosis, foliis ellipticis oblongisve versus basin attenuatis argute serratis eglandulosis subtus albo-tomentosis v. glabriusculis: venis supra impressis subtus prominentibus, petiolo eglanduloso.

- P. prostrata*. WILLD. *Spec. pl.* II, p. 997. — HOHENACKER. *Enum. Elisabethopol.* p. 234. c. var. foliis subtus glabris.
Cerasus prostrata. SER. in DEC. *Prodr.* II, p. 538.
Amygdalus incana. PALL. *Fl. ross.* I, p. 13. t. 7. — WILLD. *Spec. pl.* II, p. 984. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III. 4. p. 1000; *Nachtr.* p. 273. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 383; III, p. 331. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Nat. de Mosc.* III, p. 263. — EICHW. *casp. cauc.* p. 20. 22. 26. — WILLD. *herb.* Nr. 9610.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (GÜLDENST. ex PALL., M. a BIEBERST., WILHELMUS *pl. exs.*, EICHW.), Mingrelia, Kachetia et Samchetia (EICHWALD),

territorio Elisabethpol! et provincia Karabagh! (HORNACK. *pl. exs.*), Armenia (M. a BIEB.). 5.

Am. ZEYHER mecum benevole communicavit specimina culta, quae ipse ex horto parisino a cl. THOUIN sub nomine Cerasi prostratae accepit, quaeque a planta caucasica non differunt, nisi foliis fere orbiculatis.

Sect. IV. *Padus*. Drupa glaberrima. Flores racemosi, foliis evolutis demum explicati.

12. *P. Mahaleb*. (L. Sp. 678) floribus racemosis v. corymbosis, foliis deciduis lato-ellipticis v. suborbiculato-ovatis subcordatis obtuse serratis, petiolis (sub) eglandulosis.

P. Mahaleb. PALL. *Fl. ross. I*, p. 17. — Ej. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III. 4*, p. 1002. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 348; *III*, p. 331. — BESSER. *Enum.* p. 46, Nr. 1426. — EICHW. *Skizze*, p. 161.

Cerasus Mahaleb. MILL. *Dict.* Nr. 4. — DEC. *Prodr. II*, p. 539.

Hab. in Russia australi [Podolia ad Tyram (ANDR. ex BESSER, EICHWALD)], Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [Iberia! (PALLAS, M. a BIEB., WILHELMUS *pl. exs.*), provinc. Karabagh! (HORNACK. *pl. exs.*)]. 5.

Planta caucasica floribus gaudet elongato-racemosis nec corymbosis et petiolis plerumque eglandulosis, subinde autem biglandulosis; caeterum a hungarica et dalmatica non diversa.

13. *P. Padus* (L. Sp. 677) racemis pendulis, foliis deciduis subduplicato-serratis: serraturis acutis, petiolis biglandulosis.

P. Padus. GORTER. *Fl. ingr.* p. 77. — PALL. *It. I*, p. 8. 208; *II*, p. 14. — LEPECH. *It. II*, p. 161; *III*, p. 37. — GEORGI *It. I*, p. 217. 380; *II*, p. 807. — FISCH. *Lit.* p. 239. — FALK. *Beitr. II*, p. 186. — PALL. *Fl. ross. I*, p. 17. GÜLDENST. *It. I*, p. 48. 110; *II*, p. 133. 230. 262. 281. 286. 298. 311. 327. 330. 343. 439. 455. 468. — KNARCHENINN. *Kamtschatka*, p. 100. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 325. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 178. 263. 359. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III. 4*, p. 1001. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 383. — JUNDZ. *Fl. Lithuan.* p. 148. — WANLENS. *Fl. lappon.* p. 139. — MART. *Fl. mosq.* p. 85. — PRYTZ. *Fl. fenn. brevior.* p. 73. — BESSER. *Enum.* p. 28. Nr. 575. — LUCI. *Fl. osil.* p. 152. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 34. — LEDER. *Fl. alt. III*, p. 212. — CHAMISSE in *Linnaea VI*, p. 590. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 209. — Ej. *Ind. Lappon.* Nr. 192. — ERMAN. *Verzeichn.* Nr. 143. — WEINMANN. *Fl. petropol.* p. 51. — WIRZÉN. *Fenn.* p. 29. — FLEISCH. et LINDERM. *Fl. d. Ostsee-prov.* p. 172.

P. floribus racemosis, foliis deciduis, basi subtus biglandulosis. GMEL. *Fl. sibir. III*, p. 172, Nr. 5.

Cerasus Padus. DEC. *Prodr. II*, p. 539. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 172. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 387. — WIRZÉN. *Casan.* Nr. 148.

Cerasus racemosa. GILIB. *Exerc. phytol. I*, p. 349.

Padus Theophrasti. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 87.

Padus racemosa. GILIB. *Fl. lithuan. V*, p. 231.

Vogelkirche (Pflaume). PALL. *It. III*, p. 10. 206.

Hab. in Russia [ubique (FALK)] arctica [territor. Kola (FELLMANN), Lapponia (WANLENS., FELLM., SCHRENK in *lit.*)], septentrionali [Fennia (PRYTZ., WIRZÉN, SCHRENK in *lit.*)], terr. Samoiedarum reg. sylvatica (SCHRENK in *lit.*)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCHER et LINDERM.), ins. Onilia (LUCI), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDERM.), Curonia (FLEISCH. et LINDERM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER), Nowgorod (PALL., GÜLDENST.), Twet (GÜLDENST.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kaluga (GÜLDENST.), Kursk (HÖFFT.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (PALL., GEORGI, WIRZÉN), Orenburg (PALL.)] et australi [Kiew (GÜLDENST.), Podolia

(BRASSA), Ucraina et Jekaterinowlaw (GÜLDENST.), ad Tanaim (GÜLDENSTÄDT, HENNING), in deserto caspio (CLAUS) inque provinciis caucasicis [Iberia (M. a BIEB.), Armenia (Koch in litt.)] et omni Sibiria (J. G. Gmel.) [uralensi (LEPECH., FALK, USPENSKI, ERMAN), altaica! (PALL., SIEVERS, FL. ALT.) et baikalensi! (GEORGI, TURCK.)], in Davuria (PALL., GEORGI, SIEVERS, TURCK.) et Kamtschatka (KRASCHENNIKOW, ERMAN). δ .

P. caucasica (PALL. *Fl. ross. I*, p. 17. — GÜLDENST. *It. I*, p. 286. 287. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III. 4*, p. 1002), in Imeretia inter Rion fl. et rivulum Kwirila crescens, cujus drupa immatura et viridis magnitudine dicitur Pruni vulgaris maturi, hujus forsitan varietas est macrocarpa. — Peregrinatoribus tamen ad ulteriorem observationem commendanda. — A cl. STEVEN (*Mém. de la Soc. des Nat. de Mosc. III*, p. 203) ad *P. avium* ducitur.

14. *P. Laurocerasus* (L. Sp. 678) racemis axillaribus rectis foliis abbrevioribus, foliis persistentibus coriaceis oblongo-ellipticis (remote serratis v.) integerrimis subtus ad costam mediam supra basin 2—4-glandulosis, fructibus ovoideo-acutis.

L. Laurocerasus. PALL. *Fl. ross. I*, p. 17. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III. 4*, p. 1002. — M. a BIEB. *Fl. t. d. I*, p. 383; *III*, p. 331. — EICHWALD. *caesp. cauc.* p. 23.

P. lusitanica. GÜLDENST. *It. I*, p. 296. 312. 425. 426. 427 (non L.). — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III. 4*, p. 1002.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia occidentali! (M. a BIEB., EICHWALD), Mingrelia! (EICHW., Koch in litt.), Imeretia! (GÜLDENST., NORDMANN *pl. cas.*, Koch in litt.) et Gurie! (Koch in litt.)]. δ .

Planta nostra non nisi foliis integerrimis ab occidentali differt. Glandulae in inferiori foliorum pagina plus minus a basi remotae sunt.

Quid?: *P. species floribus P. Padi, foliis Betulae similibus*. PALL. *n. nord. Beitr. IV*, p. 131. — Insulae Kuriles.

Amygdalearum distributio in Imperio rossico.

Genera.	In Rossia arctica.	In Rossia septentrionali.	In Rossia media	In Rossia australi.	In Tauria.	In provinciis caucasicis.	In Sibiria uralensi.	In Sibiria altaica.	In Sibiria baikalensi.	In Davuria.	In Kamtschatka.
<i>Amygdalus</i>	—	—	1	1	1	2	1	1	2	2	—
<i>Persica</i>	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—
<i>Prunus</i>	1	1	7	8	6	12	3	2	1	2	1
	1	1	8	9	8	15	4	3	3	4	1

Tabula comparativa Amygdalearum Florae rossicae et germanicae.

Genera.	Numerus specierum				
	In Imperio rossico provenientium.	In Germania provenientium.	Imperio rossico et Germaniae commun.	In Imperio rossico, nec in Germania provenient.	In Germania, nec in Imperio rossico provenient.
<i>Amygdalus</i>	3	2	2	1	—
<i>Persica</i>	1	1	1	—	—
<i>Prunus</i>	14	10	9	5	1
	18	13	12	6	1

Tabula comparativa specierum ex Amygdalearum ordine, quas singulis Florae rossicae regionibus cum aliis et cum Germania communes sunt.

Regiones.	Species communes cum										Numerus specierum in singulis regionibus provenientium.	
	Rossia arctica.	Rossia septentrionalis.	Rossia media.	Rossia australis.	Tauria.	Provincia caucasica.	Siberia uralensis.	Siberia altaica.	Siberia baikalensis.	Davuria.		Kamtschatka.
Germania . . .	1	1	8	9	8	11	4	3	2	2	1	13
Rossia arctica . .	—	1	1	1	—	1	1	1	1	1	1	1
Rossia septentr. .	—	—	1	1	—	1	1	1	1	1	1	1
Rossia media . . .	—	—	—	8	6	7	4	3	2	2	1	8
Rossia australis . .	—	—	—	—	7	8	4	3	2	2	1	9
Tauria	—	—	—	—	—	8	2	1	1	1	—	8
Provinc. caucasica.	—	—	—	—	—	—	3	2	2	2	1	15
Siberia uralensis .	—	—	—	—	—	—	—	3	2	2	1	4
Siberia altaica . .	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	1	3
Siberia baikalensis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	1	3
Davuria	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	4
Kamtschatka . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1

Ordo. XLI. Rosaceae. ENDLICHER. gen. p. 1240.

Calyx liber: tubo brevissimo explanato v. plus minus elongato; limbi 4—5 (rarius 3—9-) fidi laciniis aestivatione valvatis v. imbricatis, interdum bracteolis adnatis cum limbi laciniis alternantibus auctus. Petala calycis laciniis numero aequalia et alterna, aestivatione imbricata, interdum nulla. Stamina cum petalis inserta, saepissime indefinita, rarius laciniis calycinis numero aequalia et opposita. Ovaria saepissimo plurima, rarissime subdefinita v. solitaria, unilocularia, saepissimo uniovulata, rarius bi- v. multiovulata. Ovula pendula v. ascendencia, anatropa. Styli in singulis ovarii singuli. Stigmata simplicia, interdum penticillata. Fructus e carpellis plurimis, monospermis, siccis v. rarissime baccatis, calycis tubo inclusis v. receptaculo demum saepe aucto impositis, compositus, rarius carpello unico intra calycis tubum induratum contento, v. capsulis pluribus follicularibus, monopolyspermis, sutura ventrali dehiscentibus constans. Semina exalbuminosa. Embryo rectus. — Herbae, frutices v. arbores. Folia alterna, saepissime pinnatim v. digitatim composita, rarius simplicia. Stipulae petiolo inferne adnatae, saepissime foliaceae.

Tribus I. Spiracaceae. DEC. Prodr. II, p. 541.

Calyx aestivatione imbricatus v. rarius valvatus. Stamina indefinita. Ovaria saepissimo 5, verticillata, rarius plura v. 2 v. solitaria, 2-multiovulata. Capsulae folliculares, dehiscentes, mono- v. polyspermae. — Frutices, rarius herbae.

258. Spiraea. L.

CAMBESSÈDES. *Monogr. de Spiraea in Annal. des scienc. nat.* I, p. 225, excl. sect. 4. et 5. — DEC. *Prodr.* II, p. 541. — LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 212. — KOCH. *Syn.* p. 208. — MEISN. *gen.* p. 103. — *Comment.* p. 73. — ENDLICHER. *gen.* p. 1247.

Calycis limbus 5partitus. Stamina numerosa, calycis fauci inserta. Ovaria 5, rarius 3—12, fundo calycis inserta. Capsulae 3—12, liberae, uniloculares v. rarissime in unam plurilocularem subcoalitae, sutura ventrali apice bivalves. Semina 2 v. plura.

Sect. I. *Chamaedryon*. ENDLICHER l. c. — Spiraea §. 1. CAMBESS. l. c. p. 354. — Chamaedryon et Spiraria. SER. in DEC. *Prodr.* II, p. 542. 544. — Ovaria libera, pluriovulata: ovulis pendulis. Discus inferne cum calycis tubo connatus, superne liber. Capsula haud inflata. — Frutices. Folia integerrima v. dentata aut serrata, exstipulata. Flores hermaphroditi.

† Flores umbellati v. in corymbum simplicem dispositi. — Chamaedryon. SER.

1. *S. trilobata* (L. *Mant.* 244) foliis glaberrimis glaucis suborbiculatis v. lato-ellipticis basi rotundatis v. lato-cuneatis apice subinciso-trilobatis: lobis antice serrato-dentatis, corymbis subumbelliformibus ramos hornotinos terminantibus, calycibus adscendentibus, filamentis corolla brevioribus, capsulis erectis glabris.

S. trilobata. PALL. *Fl. ross.* I, p. 33, t. 17. — CAMBESS. l. c. p. 361. — DEC. *Prodr.* II, p. 543. — SIEV. in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 260. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 1021. — *Fl. alt.* II, p. 214. — BONGARD et MEYER. *Suppl. Fl. alt.* Nr. 101. — KARLIN et KIRLOW. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 286.

P. opulifolia. PALL. *It.* III, p. 230? 317? 431? — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1022?

S. ramosissima, parvo subrotundo Opuli folio. AMMAN. *ruth.* p. 191, Nr. 271.

S. foliis late ovatis, supra ampliatis ex inciso-serratis, pedunculis simplicioribus. GMEL. *Fl. sib.* III, p. 190, Nr. 50. (Forsan cum *S. thalictroide* confus.)

Hab. in Sibiria altaica! (J. G. GMEL., PALL., *Fl. alt.*), des. soongoro-kirghisico (SIEVERS), baikalensi! et transbaikalensi (J. G. GMELIN, PALLAS) inque Davuria? (PALL.). ♀.

2. *S. crenata* (L. *Sp.* 701) foliis puberulis demum subglabris obovatis v. lato-ellipticis in petiolum cuneato-attenuatis integerrimis v. crenulato-serratis basi integerrimis manifeste v. obsolete trinerviis, corymbis subumbelliformibus ramos hornotinos terminantibus, calycibus adscendentibus, filamentis corollam superantibus, capsulis erectis glabris.

S. crenata. CAMBESS. l. c. p. 359. — PALL. *It.* I, p. 153; II, p. 408. 443. 451. 472; III, p. 314. 503. 509. 512. 653. 685. — S. G. GMEL. *It.* I, p. 112; II, p. 29. — GEORGI *It.* I, p. 217? 381?; II, p. 715. 778. — LEPECH. *It.* I, p. 198. 221; III, p. 35. 38. 55. 67. — FALK. *Beitr.* II, p. 190. — PALL. *Fl. ross.* I, p. 35, t. 19 (exl. syn. Barrel.). — GÜLDENST. *It.* I, p. 49. 68. 93. 110. 192. 422; II, 24. 126. 129. 133. 147. 163. 166. 171. 178. 228. 259. — SCHANGIN in PALLAS *n. nord. Beitr.* VI, p. 36. — BÖBER. *ibid.* p. 261. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 1021. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 392. — BESSER. *Enum.* p. 46, Nr. 1429. p. 59, Nr. 1513. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 166. — EICHW. *Skizze.* p. 162. — Ej. *casp. cauc.* p. 24. — WEINM. *Tambov.* Nr. 71. — WILLD. *herb.* Nr. 9803.

S. crenatae affinis. SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 261. 265.

- S. hypericifolia*, α . uralensis, δ . crenata (excl. *S. obovata* W. et KIT.), γ . sawranica et ϵ . Besseriana. SER. in DEC. Prodr. II, p. 543.
S. hyperifolia α . latifolia. LEDER. Fl. alt. II, p. 215. — EJ. Icon. pl. Fl. ross. t. 428.
S. hyperifolia. CLAUS Ind. des. in GÜBEL. It. II, p. 271. — WITZÉN. Cassen. Nr. 149.
S. sawranica. BESSER. miss.
S. foliis variis, hirsutis. AMMAN. ruth. p. 189, Nr. 268.
S. Hyperici folio ampliori, modo integro, modo dentato. AMMAN. ruth. p. 191, Nr. 270?

Hab. in Russia media orientali [ab Oka fl. ad Ural fl. usque (FALK), Woronesch (S. G. GMEL.), Tambow (GÜLDENST., WEINM.), Saratow! (GEORGI, LEPECHIN, CLAUS), Simbirsk (PALL., LEPECH.), Kasan (WITZÉN), Wiätka (FALK), Orenburg (PALLAS, GEORGI, CLAUS)] et australi [Ucrania (GÜLDENST.), Podolia! (BESSER, EICHW.), Bessarabia! (BESSER), gub. Cherson (GÜLDENST., EICHW.), Jekaterinoslaw (GÜLDENST., BÖBER), terra Cosaccorum (GÜLDENST.), ad Tanais (PALL., GÜLDENST., HENNING), a Tanai ad Ural fl. (FALK), ad Wolgam pr. Zarizyn (PALL.) et Sarepta (S. G. GMEL.), ad lacum Inderiensem (CLAUS)], provinciis caucasicis [in promontor. caucasio! (M. a BIEB.; — alt. 500—600 hexap. C. A. MEYER) et planitiibus adjacentibus (M. a BIEB.), ad fl. Terek inque m. Beschtaw (GÜLDENST.), in Iberia (EICHW., KOCH in litt.), Mingrelia (EICHW.) et Somchetia (GÜLDENST., KOCH in litt.)] et Sibiria (FALK) uralensi [pr. Turinsk et alibi (LEPECH.), in deserto Kirghisorum (FALK) et ischim. (PALL.)], altaica! (SCHWANG, FL. ALT.), [ad fl. Irtysch (PALL.), in des. soongoro-kirghisico (FALK) ad Dschar-Gurban (SIEVERS), ab Ural ultra Ob fl., versus orientem rarior (PALL.)] et baikalensi inque Davuria (GEORGI), in jago Jablonnoi-Chrebet (J. G. GMEL. ex AMMAN.). δ .

3. *S. hypericifolia*: foliis puberulis glabrisve ovato-cuneatis v. oblongis basi attenuatis integerrimis v. apice crenatis trilobisve, umbellis lateralibus sessilibus, calycibus adscendentibus, filamentis corollam aequantibus v. superantibus, capsulis erectis glabriusculis.

α . *genuina*: foliis oblongo-cuneatis apice rotundatis v. acutis integerrimis v. apicem versus parce crenulato-serratis utrinque viridibus glabris obsolete triplinerviis venosis.

- S. hypericifolia*. L. Sp. 701. — CAMBERS. l. c. p. 355. — GEORGI Besch. d. Russ. R. III. 4. p. 1020? — M. a BIEB. Fl. t. c. I, p. 392; III, p. 333. 648 (excl. syn. PALL.). — WILLD. Enum. h. berol. p. 540. — HÖHNACKER. Enum. Elisabethpol. p. 235. — TURCZ. Cat. Baikal. Nr. 392 (var.)?
S. hypericifolia β . Plukenetiana et γ . acuta. SER. in DEC. Prodr. II, p. 543.
S. crenata. PALL. Ind. Taur. — HABL. taur. p. 110 (ex M. a BIEB.).
S. acutifolia. WILLD. Enum. h. berol. p. 540. — LINN. Enum. II, p. 39 (non diversa nisi foliis acutis et floribus minoribus (ex WILLD.) praecocioribus magisque virescentibus (ex LINN)).

Hab. in Tauria! (PALLAS, HABL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [territorio Elisabethpol et provinc. Karabagh (HÖHNACKER)], in Sibiria altaica pr. Krasnojarsk? et transbaikal. pr. Selenginsk? (TURCZ.) inque Kamtschatka? (GEORGI). δ .

β . *microphylla*: foliis obovato-oblongis v. oblongo-cuneatis acutiusculis integerrimis v. apice 2—3dentatis (subtus praesertim) glaucescentibus puberulis subtriplinerviis venosis.

- S. hypericifolia* γ . brevifolia. LEDER. Fl. alt. II, p. 215 (excl. synonym. praeter. PALL. et LEDER.). — EJ. Ic. pl. Fl. ross. t. 430.
S. hypericifolia. KARZL. et KIRIL. Enum. pl. Fl. alt. Nr. 287?
S. inter alpinam, chamaedryfoliam et hyperifoliam ambigua. PALL. Fl. ross. I, p. 36, t. 26, f. 2.

Hab. in Sibiriae altaicae rupestribus! (FL. ALT.), in campestribus ad fl. Irtysch inque montosis des. soongoro-kirghisici? (KARZL. et KIRIL.): — in glareosis montanis ad Achalgory (PALL.). δ .

γ. thalictroides: foliis obovato-cuneatis apice trilobo crenatis v. oblongo-cuneatis integerrimis pube tenuissime obtectis utrinque (subtus magis) glaucis subtrinerviis.

S. thalictroides. PALL. *It. III*, p. 330. 320. 431. — *Ej. Fl. ross. I*, p. 34, t. 18. — CAMBESS. l. c. p. 358. — DEC. *Prodr. II*, p. 543. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 391.

S. aquilegifolia. PALL. *It. III*. app. p. 834, Nr. 94, t. P, f. 3.

S. foliis variis, per fasciculos congestis. AMMAN. *ruth.* p. 188, Nr. 267.

Hab. in Sibiria transbaikalensi ad fl. Selenga! (J. G. GMEL. ex AMMAN., TURCZ.) et Tschikoi! (TURCZ.) inque Davuria! (PALLAS, SCHTSCHUKIN *pl. ass.*). *γ*.

Mediante var. *β*. in var. *α*. sensim transit ita ut limites certae nullae adsunt, licet specimina varietatis qualia in icone Pallasiana representata sunt, *S.*, primo ad aspectu a varietate *α*. diversissima videntur; sed foliorum forma in uno eodemque specimine quam maxime variabilis est. — Etiam *S. obovatam* KIT., quae intra Florae nostrae limites nondum observata est, ab hac specie non differre mihi persuasissimum habeo.

4. *S. oblongifolia* (W. et KIT. *pl. rar. Hung. III*, p. 261, t. 235) foliis subtus margineque villosiusculis demum subglabris oblongis basi attenuatis integerrimis v. apice parce dentatis venosis, corymbis racemosis ramos hornotinos terminantibus, calycibus demum reflexis, filamentis corollam superantibus, capsulis erectis glabris v. pilosis.

S. oblongifolia. WILLD. *Enum. hort. berol.* p. 541. — BESSER. *Enum.* p. 46, Nr. 1427?

S. chamaedryfolia γ. oblongifolia. CAMBESS. l. c. p. 363. — DECAND. *Prodr. II*, p. 542. — EICHW. *Skizze*. p. 162?

S. chamaedryfolia. WILLD. *herb.* Nr. 9798, fol. 2.

S. hypericifolia β. longifolia. LEDER. *Fl. alt. II*, p. 215 (excl. syn. BESSER). — *Ej. Ic. pl. Fl. ross.* t. 429.

Hab. in Russia media [Volhynia (BESSER, EICHW.)] et Sibiria altaica! (FL. ALT.). *γ*.

Hinc *S. crenatae*, illinc varietati *α. S. hypericifoliae* affinis. Ab hac corymbis racemosis rannulos terminantibus, ab illa foliis venosis calycibusque reflexis dignoscitur.

5. *S. alpina* (PALL. *Fl. ross. I*, p. 35, t. 20) foliis anguste oblongis acutis basi attenuatis tenuissimo remote serrulatis integerrimisve demum glaberrimis venosis, corymbis densis ramos hornotinos paucifolios terminantibus, calycibus adscendentibus, filamentis corollam subsequantibus, capsulis erectis.

S. alpina. CAMBESS. l. c. p. 360. — DEC. *Prodr. II*, p. 543. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 337. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*. 4. p. 1024. — BUNGE. *Enum. alt.* p. 29. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 390.

Hab. in Sibir. altaica! (BUNGE), deserto soongoro-kirghisico (SIEVERS) et baikalensi! inque Davuria! (PALL., TURCZ.). *γ*.

Rami juniores cum foliis villosiusculi demum glabrescunt.

6. *S. flexuosa* (FISCH. ex CAMBESS. l. c. p. 265, t. 26) foliis oblongis acutis utrinque attenuatis petiolatis a medio ad apicem remote serratis pilosiusculis glabrisve triplinerviis venosis, corymbis densis subglobosis ramos hornotinos terminantibus, calycibus reflexis, filamentis corollam superantibus, capsulis . . .

S. flexuosa. DEC. *Prodr. II*, p. 542.

S. alpina. H. paria. ex CAMBESS. — WILLD. *herb.* Nr. 9796.

Hab. in Sibiria? (CAMBESS.). ?

Dubius hanc speciem inter rossicas enumeravi. Specimina, quae hucusque, sub hoc nomine e Sibiria baikalensi missa, vidi, a *S. chamaedryfolia* non differunt et cum icone Cambessediana minime conveniunt. — Differt haec nostra a *S. chamaedryfolia*: foliis angustioribus acutis utrinque subaequaliter attenuatis ab apice ad medium usque v. ultra medium argute serratis, substantia duriori et colore saturatiori, praesertim vero corymbis densioribus subglobosis et habitu alieno.

7. *S. chamaedryfolia* (L. Sp. 701) foliis ovatis (v. rarius ellipticis) supra medium inaequaliter inciso-serratis basi (rarius ex toto) integerrimis subtus margineque pilosiusculis demum glabris venosis, corymbis hemisphaericis v. elongatis ramos hornutinos terminantibus, calycibus reflexis, filamentis corollam superantibus, capsulis erectis pilosis.

S. chamaedryfolia. CAMBESS. l. c. p. 362 (excl. var. *γ*). — DEC. *Prodr. II*, p. 542 (excl. var. *γ*). — PALL. *It. II*, p. 224. 518. 522. 560; *III*, p. 199. 230. 244. 316. 319. 431. — GEORGI. *It. I*, p. 217. — LEPECHIN. *It. III*, p. 38. 42. 52. — FALK. *Beitr. II*, p. 190. — PALL. *Fl. ross. I*, p. 31, t. 15. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 337. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*. 4. p. 1020. — BESSER. *Enum.* p. 18, Nr. 588. — LEDER. *Fl. alt. II*, p. 213. — ERMAN. *Versuchs.* Nr. 136. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 389. — WILLD. *herb.* Nr. 9798, fol. 1.

S. ulmifolia. WILLD. *herb.* Nr. 9799, fol. 3 (non SCOPOLI).

S. salicifolia. SCHANGIN in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 36 et al. loc.?

S. pikowiensis. BESSER. *Enum.* p. 46, Nr. 1428 (foliis angustioribus). — DEC. *Prodr. II*, p. 543. — EICHW. *Sibirica*, p. 162.

S. flexuosa. TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 388? (non FISCH.). — KARST. et KIRILLOW. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 285? — C. A. MEYER in *herb. reg. berolin.*!

S. foliis oblongo-ovatis, supra saepe crenatis, pedunculis simplicibus. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 189, Nr. 49. (Plures species confusae videntur.)

S. chamaedryos foliis. AMMAN. *ruth.* p. 190, Nr. 269.

Hab. in Russia septentrionali [terrae Samojedarum reg. sylvatica (SCHRENB. in litt.)], media [Volhynia (BESSER, EICHW.)] et australi (Podolia! (BESSER, EICHW.), des. Calmuccorum (FALK)), in Sibiria uralensi [septentrionali! (ERMAN), pr. Werchoturie (PALL., LEPECH.) et Turinsk (LEPECH.), des. provinc. Isset et Ischim (J. G. Gmel., FALK)], altaica! (PALL., *Fl. alt.*) des. soongorokirghisico (SIEVERS), pr. Tomsk (PALL.), baikalensi! (GEORGI), transbaikalensi (TURCZ.?) et orientali! (REDOWSKY) inque Davuria (J. G. Gmel. ex AMMAN, PALLAS). ?

S. ulmifolia (SCOPOLI. *Fl. carn. I*, p. 349) huic maxime affinis et vix diversa nisi statura majori, foliis majoribus inaequaliter subduplicato-serratis, floribus majoribus et staminibus longioribus.

†† Flores paniculati v. in corymbum compositum dispositi. —
Spiraria. Szr.

8. *S. betulacifolia* (PALL. *Fl. ross. I*, p. 33, t. 16) foliis ellipticis utrinque obtusis supra medium v. circacircum subinaequaliter serratis brevissime petiolatis glaberrimis, corymbis terminalibus compositis subfastigiatis subfoliosis, calycibus demum reflexis, filamentis corollam superantibus, capsulis erectis elongatis puberulis.

S. betulacifolia. CAMBESS. l. c. p. 368, t. 27. — DEC. *Prodr. II*, p. 544. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*. 4. p. 1021. — CHAMISS. et SCHLECHT. in *Linnaea*

- VI, p. 589. — TORREY et GRAY. *Fl. bor. am. I*, p. 414 (excl. syn. *S. chamaedryfol.* PALL.). — ERMAN. *Verzeichn.* Nr. 137.
S. chamaedryfolia. CHAMISS. et SCHLECHTEND. in *Linnaea II*, p. 2 (ex auct. l. c. VI, p. 589). — HOOK. et ARN. in BEECHER's *Voyage*. p. 113. 123. — HOOKER. *Fl. bor. am. I*, p. 171 (excl. syn. praeter PURSH).
S. foliis ovatis crenatis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 189, Nr. 48.

Hab. in Sibiria orientali ad fl. Maja (J. G. GMEL., PALL.), in m. Marekan! (TURCZ. *pl. exs.*), Kamtschatka! (CHAMISSO et SCHLECHTEND., BEECHER ex HOOK. et ARN., ERMAN, TORREY et GRAY), in insulis Chamissonis (CHAMISSO et SCHLECHTEND.) inque America arctica ad sin. Kotzebue (BEECHER ex HOOK. et ARN., TORREY et GRAY). δ .

9. *S. laevigata* (L. *Mant.* 244) foliis obovato-oblongis oblongisve basi attenuatis integerrimis mucronatis glaberrimis, floribus in racemos paniculatos dispositis, calycibus adscendentibus, filamentis corollam superantibus, capsulis erectis glaberrimis.

- S. laevigata.* CAMBESS. l. c. p. 369. — DEC. *Prodr. II*, p. 544. — FALK. *Beitr. II*, p. 189, t. 8. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 346. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*. 4. p. 1020. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 216. — KARELIN et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 288.
S. altaicensis. LAXM. in *Nov. Comment. Acad. petropol. XV*, p. 554, t. 29, f. 2.
S. altaica. PALL. *It. II*. app. p. 739, Nr. 111, t. T. — Ej. *Fl. ross. I*, p. 37, t. 23.
S. integrifolia. PALL. *It. III*, p. 317.

Hab. in Sibiria altaica! (LAXM., PALLAS, FALK, SIEVERS, FL. ALT., KARELIN et KIRILOV). δ .

10. *S. salicifolia* (L. *Sp.* 700) foliis oblongis ellipticisve glabris inaequaliter subduplicato-serratis: serraturis versus basin decrescentibus, floribus in corymbos densos paniculatim dispositos aggregatis, calycibus patulis, capsulis subdivergentibus glabris.

- S. salicifolia.* CAMBESS. l. c. p. 370. — DEC. *Prodr. II*, p. 544. — PALL. *It. III*, p. 259. 318. — GEORGI *It. I*, p. 217. 381. — FALK. *Beitr. II*, p. 189. — PALL. *Fl. ross. I*, p. 36, t. 21. 22. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 329. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 229. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*. 4. p. 1020. — BESSER. *Enum.* p. 18, Nr. 587. — MART. *Fl. mosq.* p. 86. — CHAMISSO in *Linnaea VI*, p. 589. — EICHW. *Skizze*. p. 162. — BESSER in *Flora 1842, II. Beibl.* p. 29. — ERMAN. *Verzeichn.* Nr. 135. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 393. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostsee-prov.* p. 175.
S. foliis lanceolatis, obtusis, serratis, nudis, floribus duplicato-racemosis. GMELIN *Fl. sib. III*, p. 188, Nr. 47, t. 39.
S. Salicis folio longiore, serrato, floribus rubris. MESSERSCHM. in AMMAN. *rust.* p. 186, Nr. 265.
S. Salicis folio brevior, latiusculo, floribus rubris. MESSERSCHM. in AMMAN. l. c. p. 188, Nr. 266, t. 28.

Hab. in Rossia media [Livonia pr. Kokenhusen spont. fact. (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania pr. Pinsk (EICHW.), Volhynia (ANDRZ. ex BESSER), Mosqua (STEPHAN, MART.)] et australi [des. caspio (FALK)] inque omni Sibiria (J. G. GMEL.) [altaica ad fl. Ob (PALL., FALK), pr. Naryn! (GEBLER *pl. exs.*), Krasnojarsk (TURCZ.) et alibi ad fl. Jenisei (AMMAN, PALLAS), baikalensi! (PALL., GEORGI, TURCZ., KRUHNE *pl. exs.*, SOITSCHUKIN *pl. exs.*) et transbaikalensi (PALL., TURCZ.)], Davuria (AMMAN, PALL., GEORGI, SIEVERS, TURCZ.) et Kamtschatka! (CHAMISSO, ERCHSCHOLTZ, ERMAN). δ .

Seet. II. *Sorbaria*. SER. Ovaria basi coalita, pluriovulata: ovulis pendulis. Discus totus cum calycis tubo connatus. Capsulae liberae, haud inflatae. — Frntex foliis pinnatis, stipulatis.

11. *S. sorbifolia* (L. *Sp.* 701) foliis impari-pinnatis: foliolis acuminatis duplicato argute serratis costato-venosis: lateralibus suboppositis

sessilibus ovato-lanceolatis; terminali latiori subtrifido subpetiolato, floribus paniculatis.

- S. sorbifolia*. LINN. *Amoen. acad.* II, p. 352. — CAMBERS. l. c. p. 375. — DEC. *Prodr.* II, p. 545. — PALL. *It.* III, p. 320. 424. 435. — GEORGI *It.* I, p. 217. — PALL. *Fl. ross.* I, p. 38, t. 24. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 1022. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 394.
S. foliis pinnatis, foliolis uniformibus serratis, caule fruticoso, floribus paniculatis. GMEL. *Fl. sib.* III, p. 190, Nr. 51, t. 40.
S. Sorbi folio, tenuiter crenato, floribus in thyrao albis. MESSERSCHM. in AMMAN. *ruth.* p. 186, Nr. 264.

Hab. in Sibiria uralensi ad orientem jugi werchoturienensis (PALL.), altaica ad Jenisei fl. (MESSERSCHM. ex AMMAN, J. G. GMEL.), baikalensi (GEORGI), transbaikalensi et orientali ad fl. Lena (J. G. GMEL.) inque Davuria! (PALL., TURCZ., SCHTSCHUKIN *pl. exs.*) et Kamtschatka (LINN.). ?

β. alpina (PALL. *Fl. ross.* l. c. t. 25) suffruticosa, foliolis inciso-serratis subpinnatifidis, panicula simpliciore pauciflora, floribus majoribus.

Hab. in summis alpebus baikalensibus (GEORGI, PALL.).

Sect. III. *Aruncus*. SER. Ovaria libera, pluriovulata: ovalis pendulis. Discus inferne cum calycis tubo connatus, superne liber, crassissimus. Capsulae haud inflatae. — Herba foliis biv. tripinnatis, exstipulatis; floribus abortu dioicis.

12. *S. Aruncus* (L. Sp. 702) foliolis ovatis v. ovato-oblongis longe acuminatis argute duplicato-serratis v. subincisis; plurimis petiolulatis, floribus numerosissimis in racemos elongatos paniculatim congestos dispositis, capsulis glaberrimis.

- S. Aruncus*. CAMBERS. l. c. p. 376. — DEC. *Prodr.* II, p. 545. — PALL. *Fl. ross.* I, p. 39, t. 26. — GÜLDENST. *It.* I, p. 288. 426. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 1022. — M. a. BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 393. — BESSER. *Enum.* p. 12, Nr. 589. — LUCÉ. *Fl. esq.* p. 167. — CHAMISS. et SCHLECHTEND. in *Linnaea* II, p. 2. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 166. — CHAMISSO in *Linnaea* VI, p. 589. — EICHW. *Silves.* p. 162. — EJ. *caesp. cauc.* p. 24. — HOOK. et ARNET in BRECHET's *Voyage*. p. 113. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha.* p. 431. — ERMAN. *Vernacula.* Nr. 129. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 395.

S. foliis supradecompositis, spicis paniculatis, floribus dioicis. GMEL. *Fl. sib.* III, p. 192, Nr. 57.

Drymopogon. ERNDT. *Virid. rariss.* p. 37.

Hab. in Russia media [ins. Osilia (LUCÉ), Lithuania (EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.)] et australi (Podolia (BESSER, EICHW.), ad Tarnain (HENNING)) inque provinciis caucasicis [ad fl. Terek (C. A. MEYER), in m. Beshtau! (M. a. BIEB., HOMENACKER *pl. exs.*; — alt. 400—700 hexap. C. A. MEYER), Iberia et Mingrelia (EICHW.), Radasha (KOCH in *litt.*), Imeretia (GÜLDENST.)] et alpinis Sibiriae passim (J. G. GMEL., PALL.), Davuriae (PALL., TURCZ.) et Kamtschatka! (PALL., CHAMISS., EICHSCHOLTZ, BRECHET ex HOOK. et ARN., ERMAN) inque insula Sitcha (BONGARD). 2.

Sect. IV. *Ulmaria*. MÖNCH. Ovaria libera, biovulata: ovalis pendulis. Discus obsoletus. Capsulae rostratae, rectae v. contortae. — Herbae perennes, foliis pinnatisectis, stipulatis: stipulis petiolo adnatis.

13. *S. Filipendula* (L. Sp. 702) foliis pinnatisectis: segmentis oblongis ellipticisve inciso-pinnatifidis, cyma prolifera, calyce reflexo, petalorum lamina oblonga basi attenuata, capsulis numerosis dense hirtis recto-parallelis.

- S. Filipendula*. CAMBESS. l. c. p. 378. — DEC. *Prodr.* II, p. 546. — FISCH. *Lied.* p. 241. — LEPECH. *It.* III, p. 140. 161. — FALK. *Beiträge* II, p. 190. — PALL. *Fl. ross.* I, p. 39. — GÜLDENST. *It.* I, p. 71. 110. 192. 423; II, p. 9. 10. 19. 24. 33. 130. 163. 174. 187. 192. 255. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 330. — PALL. *Ind. Taur.* — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 258. — SIEV. *ibid.* VII, p. 257. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III. 4. p. 1023. — CLARK. *It.* I, p. 214. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 193. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 150. — MART. *Fl. mosq.* p. 86. — PRYTZ. *Fl. fenn. brevitar.* p. 74. — BESSER. *Enum.* p. 18, Nr. 590. — LUCÉ. *Fl. osil.* p. 167. — HÖPFT. *Cat. Kursk.* p. 34. — LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 218. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 166. — EICHW. *Nitese.* p. 162. — HOMENACK. *Enum. Elisabethp.* p. 235. — CLAUS. *Ind. des. in GÜBEL. It.* II, p. 272. — WEINM. *Tambow.* Nr. 72. — WIRZÉN. *Fenn.* p. 40. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 176. — WIRZÉN. *Caucas* Nr. 151. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 200.
- S. foliis pinnatis, foliolis uniformibus serratis, caule herbaceo, floribus cymosis.* GÜBEL. *Fl. sib.* III, p. 191, Nr. 52.

Filipendula hexapetala. GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 237. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 354.

Filipendula. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 43.

Hab. in Russia (FALK.) septentrionali [Fennia inferior (PRYTZ, WIRZÉN), media (ins. Oailia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kurak (HÖPFT), Orel (BÖBER), Mosqua (STEPHAN, MART.), Wologda et Wiätka (LEPECH.), Kasan (WIRZÉN), Simbirsk et Saratow (CLAUS), Penna! (JACQUET *pl. exs.*), Tambow (WEINM.), Woronesch (CLARK.)], et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina, Cherson et Jekaterinowlaw (GÜLDENST.), ad Taurin (GÜLDENST., HENNING) et Wolgam (CLAUS)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad fl. Terek inque Kabarda (GÜLDENST.), in promontor. occident. (C. A. MEYER), in m. Beschtaw (GÜLDENST.; — alt. 200—500 hexap. C. A. MEYER), Iberia! (GÜLD., WILHELMUS *pl. exs.*), territorio Elisabethpol et provinc. Karabagh! (HOMENACK.) inque m. Talusch. alt. 200—500 hexap. (C. A. MEYER)], in Sibiria uralensi usque ad fl. Ob (J. G. GÜBEL., FALK) et Jenisei (PALL.), altaica! (FL. ALT.) in des. soongoro-kirghisico (SIEVERS, KAR. et KIR.). 4.

14. *S. angustiloba* (TURCZ. *Miss.* 1831) foliis inferioribus pinnatisectis: segmentis lateralibus palmatis 3—6partitis; terminali subsempartito pedatinervio, cymis paniculatis proliferis, petalorum lamina ovali basi attenuata, stylis dimidio ovario longioribus, capsulis glaberrimis recto-parallelis.

S. angustiloba. FISCH. et LALLEM. *Ind. VIII, sem. A. petropol.* p. 21.

S. lobata. TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 397 (non JACQ.).

S. folio impari majori multifido. GÜBEL. *Fl. sib.* III, p. 192, Nr. 56, quoad plantam argunensem?

Ulmaria foliis profunde laciniatis. AMMAN. *ruth.* p. 74, Nr. 97?

Hab. in pratis sylvaticis Davuriae! (TURCZ.). 4.

Folia subtus glabra.

15. *S. digitata* (WILLD. *Spec. pl.* II, p. 1061) foliis inferioribus pinnatisectis: segmentis lateralibus palmatis 3—5fidis-partitisve; terminali subsempartito pedati- v. palmatinervio, cymis proliferis, petalorum lamina ovali basi attenuata, stylis dimidio ovario longioribus, capsulis dense hirtis recto-parallelis.

S. digitata. CAMBESS. l. c. p. 382. — DEC. *Prodr.* II, p. 546. — CHAMISS. in *Linnaea* VI, p. 589. — ERMAN. *Vers.* Nr. 140. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 398.

— FISCH. et LALLEM. *Ind. VIII, sem. h. petropol.* p. 22.

S. palmata. PALL. *It.* III, p. 198. 320, app. p. 735, t. Q, f. 1 (non THUNB., nec LINN. fl.). — EJ. *Fl. ross.* I, p. 40, t. 27. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 220. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 1023.

Flora rossica. Vol. II.

a. glabra: foliis subtus glabris supra planis, segmento terminali pedatinervio profunde partito: laciniis area intermedia integra 6—10plo longioribus versus apicem sensim attenuatis.

S. argunensis. LEDEB. *herb.*

S. foliis pinuatis, foliis impari majore lobato, fructibus rectis hispidis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 191, Nr. 54?

β. tomentosa: foliis subtus tomentosis supra rugosis, segmento terminali palmatinervio ultra medium partito: laciniis area intermedia integra 2—3plo longioribus (plerumque) infra medium latissimis.

S. folio impari majori multifido. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 192, Nr. 56, quoad plantam kamtschaticam?

Hab. in Sibiria altaica ad Jenisei fl. (PALL.), et baikalensi (TURCZ.), in Davuria! (J. G. GMEL., PALL., SIEVERA, TURCZ., FRISCH. *pl. exs.*), Sibiria orientali a Lena fl. usque ad mare ochotense (PALL.) et Kamtschatka (J. G. GMEL., ERMAN.). 2.

Varietas *α* medium tenet inter antecedentem et var. *β* hujus speciei, cum illa foliis, cum hac capsulis conveniens. — An omnes potius conjugendae?

16. *S. Ulmaria* (L. Sp. 702) foliis interrupte pinnatisectis: segmentis lateralibus ovato-oblongis ovatisve indivisis; terminale majore palmato 3—5fido, cymis paniculatis proliferis, petalorum lamina elliptica basi attenuata, capsulis glabris contortis.

S. Ulmaria. CAMBESS. l. c. p. 380. — DEC. *Prodr. II*, p. 545. — GORTER. *Fl. ingr.* p. 78. — PALL. *It. III*, p. 319. — GEORGI. *It. I*, p. 217. — LEFEB. *It. I*, p. 47. — FISCH. *Lit.* p. 241. — FALK. *Beitr. II*, p. 190. — PALL. *Fl. ross. I*, p. 40. — GÜLDENST. *It. I*, p. 56. 89. 110; *II*, p. 22. 95. 177. 179. 191. 214. 218. 235. 258. 262. 287. 404. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 331. — SIEVERA. in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 345. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. Reichs III*, 3. p. 1023. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 393. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 151. — MART. *Fl. mosq.* p. 86. — PRITZ. *Fl. fenn. brevior.* p. 74. — BESSER. *Enum.* p. 18, Nr. 591. — LUCÉ. *Fl. osil.* p. 168. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 34. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 217. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 266. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 210. — EICHW. *Skizze* p. 162. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 194. — CLAUS. *Ind. des. in GÜBEL. It. II*, p. 272. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 51. — WIRZÉN. *Fenn.* p. 40. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 396. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 175. — WIRZÉN. *Casum.* Nr. 150. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 289.

S. foliis pinnatis, impari majore lobato, floribus cymosis. GMEL. *Fl. sibir. III*, p. 191, Nr. 53.

Ulmaria pentapetala. GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 236. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 353.

Ulmaria. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 126.

Hab. in Rossia arctica [territorio Kola et Lapponia (FELLM.)], septentrionali [Fennia (PRITZ, WIRZÉN), terrae Samojedum reg. sylvatica et subarctica (SCHRENK in litt.)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Oallia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Caronia! (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kurak (HÖFFT), Nischnii-Nowgorod (LEFEB.), Morqua (STEPHAN, MART.), Penna! (JACQUET *pl. exs.*), Kanan (WIRZÉN), Simbirak, Orenburg et Saratow (CLAUS)] et australi [Podolia (BESSER), Ucraina, Cherson, Jekaterinoslaw et terra Cosaccorum (GÜLDENST.), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING) et Wolgam inferiorem (CLAUS)], in provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad fl. Terek (GÜLDENST.), in promontorio inque m. Beschtan, alt 200 — 500 hexap. (C. A. MEYER), pr. acidulam Narzana! (HOHENACK. *pl. exs.*), in Armenia (KOCH in litt.)] et omni Sibiria (J. G. GMEL.), [uralensi (PALL. FALK., URPHENSKI), altaica! (PALL., FALK. *Fl. alt.*, KAREL. et KIRIL.), ad super. fl. Irtyach (SIEVERA), pr. Krasnojarsk (TURCZ. in litt.), baikalensi!

(PALL., GEORGI, TURCZ., KRUMH *pl. asp.*) et orientali (PALL.) inque Davuria (PALL., TURCZ.). 4.

Variat: α foliis subtus glabris. — *S. denudata*. PRESL. *Fl. cech.* p. 101.

β foliis subtus cinereo- v. albo-tomentosis. — *S. glauca*. SCHULTZ *Fl. stargard. suppl.* p. 26.

17. *S. kamtschatica* (PALL. *Flor. ross. I*, p. 41, t. 28) foliis pinisectis: segmentis lateralibus abortivis v. nullis; terminali maximo; iorum radicalium et caulinarum inferiorum 5-; superiorum 3-lobis ovatis acuminatis subincisis duplicato-serratis, cyma prolifera, loricibus reflexis, petalorum lamina oblonga basi attenuata, capsulis renitissimis divergentibus.

S. kamtschatica. WILLD. *Spec. pl. II*, p. 1062. — CAMBESS. l. c. p. 385. — DEC. *Prodr. II*, p. 545. — KRASCHENINNIKOW *Kamtschat.* p. 108. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1024. — CHAMISSE et SCHLECHTEND. in *Linnaea II*, p. 3. — CHAMISS. *ibid.* VI, p. 589. — ERMANN. *Verz.* Nr. 141.

λ foliis multifidis, angulatis, fractibus rectis, hispidis, petiolis adpendiculatis. GMEEL. *Fl. sib. III*, p. 192, Nr. 55.

Ulmaria. STELLER. in PALL. *n. nord. Beitr. II*, p. 301.

Hab. in Kamtschatka! (STELLER, KRASCHENINNIKOW, PALL., CHAMISSE, ESCHSCH., ERMANN), inque insula Beringii — aliisque? (PALL.). 4.

Sect. V. *Eriogynia*. HOOKER *Fl. bor. am. I*, p. 255. Ovaria libera, lana densissima connexa: ovulis pendulis. Discus cum calycis tubo penitus connatus. Filamenta basi connata. Capsulae versum apicem recurvae. — Herba perennis, foliis palmati-partitis, exstipulatis. (Lütken. MEISN. *gen.* p. 136. — *Comment.* p. 100. — ENDLICHER *gen.* p. 815.)

18. *S. pectinata* (TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 417) caespites stolonifera, foliis coriaceis in petiolum marginatum decurrentibus impartitis: laciniis tri-v. pinnatifidis: lacinulis linearibus integris bilobis, racemo terminali villosa demum elongato inferne bracteato: acteis foliaceis.

S. multifida. LEDER. in litt.

Saxifraga pectinata. PURSH *Fl. bor. am. I*, p. 312. — DEC. *Prodr. IV*, p. 33.

Lütken sibbaldioides. BONGARD. *de Veget. ins. Sitcha* p. 230, t. 2.

Eriogynia pectinata. HOOKER. l. c. p. 255, t. 88.

Hab. in insula Sitcha! (ESCHSCHOLTZ, BONGARD), in America arctica ad fretum Beeringianum (MENZIES ex HOOKER, TORREY et GRAY). 4.

Quid?: *S. sorbifolia*. GÜLDENST. *It. I*, p. 429. — In Somchetia (GÜLDENST.).

Tribus II. Dryadeae. Vent. Tabl. III, 349.

Calyx aestivatione valvatus v. imbricatus, nudus v. bracteolis cum sepalis alternantibus. Stamina indefinita v. interdum definita. Ovaria solitaria v. pauca aut saepissime plurima, receptaculo convexo v. stitiformi insidentia, 1- v. biovulata. Carpella plurima, calyce expanso opposita, v. pauca v. solitaria, ejusdem tubo inclusa. — Herbae v. arborescentes; foliis digitatis aut pinnatis compositis, rarius simplicibus.

Subtribus 1. Eudryadeae. TORREY. et GRAY. Fl. bor. am. I, p. 419.

Calyx aestivatione valvatus, campanulatus v. turbinatus v. rarius planus. Stamina plurima. Ovaria plurima. Stylus terminalis. Carpella sicca. Semen erectum v. adscendens. Radicula infera.

259. *Dryas. L.*

Dec. Prodr. II, p. 549. — KOCH. Syn. p. 209. — MEISN. gen. p. 104. — Comment. p. 73. — ENDLICHER. gen. p. 1247.

Calyx tubo subconcauo, limbo 8—9partito: laciniis uniserialibus, aequalibus, aestivatione valvatis. Petala 8 v. 9. Carpella plurima, stylo persistente, barbato-plumoso caudata. Semen adscendens.

1. *D. octopetala* (L. Sp. 717) foliis oblongo-ellipticis basi apiceque rotundatis profunde crenato-serratis subtus albo-tomentosis, venis prominentibus nudiusculis, laciniis calycinis lineari-lanceolatis (floribus albis).

D. octopetala. Dec. Prodr. II, p. 549. — PALL. It. III, p. 33. 316. 322. app. p. 733. Nr. 1. — GEORGI. It. I, p. 219. — LEPECH. It. III, p. 64, t. 3, f. 1. — PALL. Fl. ross. t. 105. — GEORGI. Besch. d. Russ. R. III. 4. p. 1039. — M. u. BIEB. Fl. t. c. I, p. 412. — CHAMISS. et SCHLECHTEND. in Linnaea II, p. 3. — LEDEB. Fl. alt. II, p. 267. — C. A. MEYER. Ind. cauc. p. 166. — FELLM. Ind. Kola. Nr. 213. — HOOKER. et ARNOT. in BEECHY'S Voyage p. 123. — HOOK. Fl. bor. am. I, p. 174. — FELLM. Ind. Lappon. Nr. 208. — TURCZ. Cat. Baikal. Nr. 399. — TORREY. et GRAY. Fl. bor. am. I, p. 420. — KAREL. et KIRIL. Enum. pl. Fl. alt. Nr. 291.

D. octopetala, foliis simplicibus. GMEL. Fl. sib. III, p. 188, Nr. 44.

Hab. in Rossia arctica (territor. Kola! et Lapponia! (FELLM., SCHRECK in litt.), Nowaja Semlja! (BAER), terr. Samojedum reg. arctica! (SCHRECK)) inque albus totius Caucasi! (M. u. BIEB.; — alt. 1300—1500 hexap. C. A. MEYER), in Sibiria arctica ad sin. Karicum m. glacialis! (SUJEF ex PALL.), uralensi (LEPECH.), altaica! (FL. ALT., KAREL et KIRIL., pr. Mangasca (PALL.), baikalensi! (GEORGI, TURCZ.), Davuria! (TURCZ.), Sibiria orientali! (REDOWSKI), ad fl. Lena, Aldan et Judoma (J. G. GMEL.), inter Jakutzk et Ochotzk (TURCZ.), terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii! et insula St. Laurentii (CHAMISS., ESCHSCHOLTZ), inque America arctica ad Cap Lisburne (BEECHY ex HOOK. et ARN.). 4.

2. *D. integrifolia* (Vahl. in Act. soc. hafn. IV. 2. p. 177) foliis ovato-oblongis margine revolutis basi cordatis integerrimis v. basin versus paucidentatis subtus albo-tomentosis, venis vix conspicuis, laciniis calycinis lanceolato-linearibus (floribus albis).

D. integrifolia. Dec. Prodr. II, p. 539. — HOOK. et ARN. in BEECHY'S Voyage p. 123. — HOOK. Flor. bor. am. I, p. 174. — TORREY. et GRAY. Fl. bor. am. I, p. 420.

D. tenella PURSH. Fl. bor. am. I, p. 350.

D. octopetalae var. CHAMISS. et SCHLECHTEND. in Linnaea II, p. 3.

Hab. in terra Tschuktschorum ad sin. St. Laurentii! inque insula St. Laurentii (CHAMISS., ESCHSCHOLTZ), in America arctica ad sin. Kotzebue (BEECHY ex HOOK. et ARN.). 4.

Affinis sane antecedenti, sed diversa ex HOOKER, qui illam per plures annos cultam faciem servasse testatur.

3. *D. Drummondii* (RICHARDS. Mss. ex HOOKER. Fl. bor. am.

It. I, p. 110. 192. 429; *II*, p. 24. 130. 133. 155. 166. 187. 235. 259. 262. 301. 327. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 346. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*. 4. p. 1038. — CLARK. *It. I*, p. 213. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 410; *III*, p. 359. — FISCH. in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. II*, p. 185, t. 11, f. 11. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 157. — MART. *Fl. mosq.* p. 90. — PRYTZ. *Fl. fenn. brevior.* p. 74. — BESSER. *Enum.* p. 22, Nr. 628. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 180. — HÖFFT. *Cat. Kurek.* p. 35. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 166. — EICHW. *Skizze* p. 162. — HOPENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 236. — FISCH. et TRAUTVETT. *Ind. III. sem. h. petropol.* p. 34. — CLAUD. *Ind. des. in GÖBEL. It. II*, p. 272. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 53. — WIRZÉN. *Fenn.* p. 44. — HOPENACK. *Enum. Taläsch.* p. 128. — FLEISCH. et LINDEN. *Fl. d. Ostseepro.* p. 181. — WIRZÉN. *Casan* Nr. 152.

G. caryophyllata. GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 258. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 367. *Caryophyllata officinarum*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 29.

Hab. in Rossia [ubique (FALK.)] media [Fennia austr. (PRYTZ., WIRZÉN), Petropoli (GORTER, WEINM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEN.), Curonia (FLEISCH. et LINDEN.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (CLAUS, WIRZÉN), Simbirsk et Saratow (CLAUS), Woronesch (CLARK.)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina (GÜLDENST.), ad Tanais (GÜLDENST., HENNINO) et Wolgum (CLAUS)], Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB., KOCH in *litt.*) [ad fl. Terek (S. G. GMEL., GÜLDENST.), in promontor. tot. Caucasi inque m. Bechtau (GÜLDENST.; — alt. 100—500 hexap. C. A. MEYER), Somchetia (GÜLDENST.), territorio Elisabethpol et provinc. Karabagh! (HOPENACK.) inque provinc. Taläsch pr. Lenkoran et Astara (HOPENACK.) alt. 800—900 hexap. (C. A. MEYER)], in Sibiria uralensi (LEFECH, USPENSKI) usque ad fl. Tobol (FALK.). 4.

2. *G. macrophyllum* (WILLD. *Enum. h. berol.* p. 557) caule ramisque robustis, petalis obovato-ellipticis calyce sublongioribus, receptaculo glabro, carpellis pilis longis hirsutissimis, styli articulo superiore piloso.

G. macrophyllum. DEC. *Prodr. II*, p. 550. — CHAMISS. et SCHLECHTEND. in *Linnaea II*, p. 4. — BONGARD. *de Veget. ins. Sitcha* p. 132. — HOOK. et ARN. in BEECHY's *Voyage* p. 113. — FISCH. et TRAUTVETT. *Ind. III. sem. h. petropol.* p. 35. — WILLD. *herb.* Nr. 10012.

Hab. in Rossia media? [circa Petropolin — an ex hortis aufuga? — FISCH. et TRAUTVETT.], Kamtschatka! (MERCK ex PALL. in WILLD. *herb.*, BEECHY ex HOOK. et ARN.), insulisque Unalaschka! (CHAMISSO, ESCHSCHOLTZ) et Sitcha (BONG.). 4.

3. *G. strictum* (AIT. *h. kew. II*, p. 217) caule ramisque robustis, petalis ovato-orbiculatis calyce longioribus, receptaculo pilis breviusculis patentissimis dense oblecto, carpellis superne pilis longis adpersis, styli articulo superiore piloso.

G. strictum. WILLD. *Spec. pl. II*, p. 1113 (excl. syn. MURR.). — FISCH. in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. II*, p. 185, t. 11, f. 13. — FISCH. et TRAUTVETT. *Ind. III. sem. h. petropol.* p. 36. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 400. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 292.

G. aleppicum. JACQ. *Collect. I*, p. 88.

G. heterophyllum. FISCH. (non DESF.).

G. ranunculoides. SER. in DEC. *Prodr. II*, p. 551.

G. intermedium. BESSER. (non ENRH.) ex DEC. *Prodr. II*, p. 550. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 411 (excl. syn.); *III*, p. 360. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 265. — EICHW. *Skizze* p. 162. — FLEISCH. et LINDEN. *Fl. d. Ostseepro.* p. 180.

G. urbanum. GEORGI. *It. I*, p. 219.

G. virginianum. GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*. 4. p. 1038.

G. canadense. CHAMISS. in *Linnaea VI*, p. 589. — ERMAN. *Vere.* Nr. 132.

. floribus erectis, fructu globoso, aristis uncinatis, nudis, foliis lyratis. Gmel.
Fl. sib. III, p. 188, Nr. 45.

ab. in Russia media [Petropoli (H. MERTENS ex KOCH *Deutschl. Fl. III*, p. 550), Livonia et Curonia! rarius (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (EICHW.), Volhynia (BESSER. ex DEC., EICHW.), Pensa (JACQUET *pl. exs.*)] et australi [Podolia (EICHW.)] inque provinciis caucasicis [territorio Elisabethpol! (HOHENACK. *pl. exs.*) Armenia (KÖCH *in litt.*)] et omni Sibiria (J. G. Gmel.), uralensi! (e semin. in h. dorp. enat.), altaica! (Fl. ALT.), m. Tarbagatai ad torrentes Dschany-bek et Terekty (KARL. et KIRIL.), pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*) et baikalensi! (GEORGI, TURCZ., TSCHTSCHUKIN), in Dauria! (Fisch. *miss.*) et Kamtschatka! (ERMAN). 2.

Sect. II. *Caryophyllata*. SER. in DEC. *Prodr.* Calycis fractiferi laciniae erectae v. patentes. Styli articulus superior inferiorem subaequans v. illo brevior. Carpellorum capitulum substipitatum: stipite brevissimo v. calycem subexcedente. Petala unguiculata. — Flores erecti v. cernui.

4. *G. intermedium* (ENRH. *Beitr. VI*, p. 143) caule pauci- v. multis, petalis calycem subaequantibus obovatis sensim angustatis in unguem lamina multo brevior, carpellorum capitulo breviter stipitato subsessili, carpellis hirsutis, styli articulo inferiore superiorem inaequale pilosum longe superante.

i. intermedium. Willd. *hort. berol. I*, p. 69, t. 69. — Ej. *Enum. pl. h. berol.* p. 557. — Fisch. in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. II*, p. 185, t. 11, f. 12. — Mart. *Fl. mosq.* p. 90. — Besser. *Enum.* p. 22, Nr. 629. — Höfft. *Cat. Kursk.* p. 35. — Fisch. et Trautvett. *Ind. III. sem. h. petropol.* p. 38. — Hohenack. *Enum. Talisch.* p. 128. — Karst. et Kiril. *Enum. Fl. alt.* Nr. 293?

i. rivale β intermedium. SER. in DEC. *Prodr. II*, p. 551.

2. spec. indeterminata. Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 236.

lab. in Russia media [circa Mosqua (Mart), in Volhynia (Besser), Kursk (Höfft.)] et australi [Podolia (Besser)], in provinciis caucasicis [subalpinis m. Sarial. territorium Elisabethpol alt. 750 hexap. (Hohenack.)] et Sibiria altaica ad torrentes circa m. Tarbagatai? (Karst. et Kiril.). 2.

5. *G. rivale* (L. Sp. 717) caule parce ramoso, petalis calycem subaequantibus subito angustatis in unguem lamina abbreviata plerumque longiorem, carpellorum capitulo demum longe stipitato: stipite calycem subexcedente, carpellis hirsutis, styli articuli inferiore superiorem subaequantem, superiore juventute fere usque ad apicem patenter glanduloso-piloso.

i. rivale. DEC. *Prodr. II*, p. 551 (excl. var. β). — Gort. *Fl. ingr.* p. 82. — Fisch. *Licht.* p. 245. — Falk. *Beitr. II*, p. 194. — Gleditsch. *It. I*, p. 110. 278. 424. 429. — Stephan. *Fl. mosq.* N. 347. — Georgi. *Beschreib. d. Russ. R. III.* 4. p. 1038. — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 411; *III*, p. 360. — Fisch. in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. II*, p. 186, t. 11, f. 16. — Drümpelmann. *Fl. livon. II*, t. 2. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 157. — Mart. *Fl. mosq.* p. 91. — Prytz. *Fl. fenn. brevior.* p. 74. — Besser. *Enum.* p. 22, Nr. 630. — Lucé. *Fl. osil.* p. 180. — Höfft. *Cat. Kursk.* p. 35. — Ledeb. *Fl. alt.* II, p. 265. — C. A. Meyer. *Ind. cauc.* p. 166. — Fellm. *Ind. Kola.* Nr. 223. — Eichw. *Skizze* p. 162. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 236. — Fellm. *Ind. Lappon.* Nr. 206. — Fisch. et Trautvett. *Ind. III. sem. h. petropol.* p. 39. — *lud. Ind. IV*, p. 39. — Claus. *Ind. des. in Göbel. It. II*, p. 272. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 53. — Wirzén. *Fenn.* p. 44. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 181. — Wirzén. *Casan.* Nr. 153.

2. sibirica. Gilib. *Flor. lithuan V*, p. 256 (non Lam.). — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 366.

G. floribus nutantibus, fructu oblongo, aristis plumosis. Gmel. *Fl. sib.* III, p. 88, Nr. 46.

Caryophyllata capite nutante. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 29.

Hab. in Russia arctica (territor. Kola (FELLM.) et Lapponia! (FELLM., SCHRENK. *pl. exs.*)), septentrionali [Fennia (PRYTZ., WIRZEN., SCHRENK. *in litt.*), terr. Samojedum reg. sylvatica (SCHRENK. *in litt.*)], media [a Newa ad. m. urul. usque (FALK.), Petropoli (GORTER., WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., DRÜPFELM., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.)] Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER., EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN., MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZEN., CLAUS), ad Wolgam! (PALL. *in Willd. herb.*, CLAUS) et australi [Podolia (BESSER., EICHW.), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING)], in Tauria et provinciis caucasicis (M. a BIER.) in reg. subalpinis occident. alt. 700—1100 hexap. (C. A. MEYER), Ossetia (GÜLDENST.), Somchetia (GÜLDENST., Koch *in litt.*), territor. Elisabethpol! (HOHENACK.), Armenia (KOCH. *in litt.*) inque omni Sibiria (J. G. Gmel.) uralensi pr. Jekaterineburg (USPENSKI), altaica! (FL. ALT.), 4.

Specimen monstrosum, sepalis in folia mutatis (*G. hybridum*. WULF. *in Jacq. Miscell. II*, p. 33) ad fl. Tschussowaja leg. cl. PALLIS! (WILLD. *herb.* Nr. 10009. fol. 2).

262. Sieversia. Willd.

In Berl. Mag. V, p. 398. — R. Br. *in* PARRY'S *I. Voyage. App.* p. CCLXXVI (*Verm. Schrift. I*, p. 292). — MEISN. *gen.* p. 104. — *Comment.* p. 73. — ENDLICHER. *gen.* p. 1246.

Calyx tubo brevi, turbinato; limbo 5fido, extus 5bracteolato, aestivatione valvato. Petala 5. Carpella plurima, stylo terminali continuo toto persistente caudata. Semen adscendens.

† Carpellorum cauda pilosa.

1. *S. rotundifolia* (CHAMISS. et SCHLECHTEND. *in Linnaea II*, p. 4) pilosa pauciflora, foliis radicalibus lyratis: foliolis lateralibus minutissimis v. subnullis; terminali cordato-orbiculato v. subreniformi duplicato-crenato-dentato; caulinis amplexicaulibus inciso-lobatis, petalis late obovatis v. obovato-orbiculatis calyce longioribus cauda ultra medium pilosa apice glabra.

S. rotundifolia. BONGARD. *de Veget. ins. Sitchea* p. 132.

S. radiata. HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 177 (non R. Br.).

S. dilatata et congesta. R. Br. l. c.

Geum kamtschaticum. PALL. *in herb.* LAMBERT. ex TORREY. et GRAY.

Geum calthifolium. SMITH. *in* REES. *Cyclop. V*, p. 16. — DEC. *Prodr. I*, p. 552.

— TORREY. et GRAY. *Fl. bor. am. I*, p. 425.

Geum radiatum. WILLD. *herb.* Nr. 10013, fol. 2, 3, 4.

Geum rotundifolium. FISCH. *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. II*, p. 187.

t. 11, f. 17. — LANGSDORF. *in* DEC. *Prodr. II*, p. 552.

Hab. *in* Kamtschatka! (PALL. *in* WILLD. *herb.*) inque ins. Unalaschka! (PALL. *in* WILLD. *herb.*, MERCK., LANGSDORF., CHAMISS., ESCHSCHOLTZ) et Sitchea! (ESCHSCHOLTZ., MERTENS). 4.

2. *S. anemonoides* (WILLD. l. c.) glabra, caule unifloro, stolonibus reptantibus, foliis radicalibus pinnatis, foliolis cuneiformibus apice dentatis; caulino integro v. trifido nullove, petalis obovato-orbiculatis v. late-ellipticis calyce longioribus, cauda tota villosa-barbata sub stigmatate glabra.

S. anemonoides. R. Br. l. c. — Hooker. *Fl. bor. am.* I, p. 176.
Geum anemonioides. Willd. *Spec. pl.* II, p. 1117. — Fisch. in *Mém. de la Soc. des Nat. de Mosc.* II, p. 188, t. 11, f. 21. — Dec. *Prodr.* II, p. 553.
Dryas pentapetala. L. *Amoen. acad.* II, p. 353. — Pall. *Fl. ross.* t. 106. — Gzongt. *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 1038 excl. pl. altaica.
Dryas anemonoides. Pall. *It. III.* app. p. 733, No. 92. nota 2, t. E. o. f. 4.
Dryas pentapetala foliis pinnatis. Gmel. *Fl. sib.* III, p. 187, Nr. 42.
Caryophyllata kamtschatica. Lam. *Encycl. méth.* I, p. 400.
Anemone pusilla. J. Gärtner. in *nov. Comment. Ac. petropol.* XIV, 1, p. 542, t. 19, f. 2, 3.

Tschaban. KRASCHENINN. *Kamtsch.* p. 111.

Hab. in Kamtschatka! (KRASCHENINN., J. G. Gmel., Pall.), inque insulis oceanici orientalis (Pall. in schedula herb. Willd.). 4.

3. *S. glacialis* (R. Br. l. c.) caule unifloro undique foliisque marine dense, in disco parce pilosis: pilis mollibus longissimis flavicantibus, foliis radicalibus pinnatisectis: segmentis ovato-oblongis utrinque decreescentibus; mediis subbifidis (v. rarius 3fidis v. 4dentatis); caulinis pluribus aut solitariis subtrifidis, petalis suborbiculatis calyce majoribus, cauda tota villosa-barbata, sub stigmate glabra.

S. glacialis. Chamiss. et Schlechtend. in *Linnaea* II, p. 5. — Hook. et Arn. in Beechey's *Voyage*. p. 123. — Hook. *Fl. bor. am.* I, p. 176.

Geum glaciale. Fisch. in *Mém. de la Soc. des Nat. de Mosc.* II, p. 187, t. 11, f. 20. — Adams ib. V, p. 96. — Dec. *Prodr.* II, p. 553. — Torrey et Gray. *Fl. bor. am.* I, p. 423.

Hab. in Sibiria orientali ad fl. Lena! (Adams), in terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii! (Chamiss., Eschscholtz) inque America arctica ad Cap. Lisburn. (Beechey ex Hook. et Arn.). 4.

†† Carpellorum cauda glabra.

4. *S. Rossii* (R. Br. l. c. t. C), caule unifloro subdiphylo, foliis radicalibus interrupte pinnatis: foliolis glabris ciliolatis trilobis v. inciso-erratis; accessoriis imisque nanis indivisis; caulinis pinnatipartitis: ciliis indivisis, petalis obovatis calyce sesquilateralibus venosis: his omnibus distinctis.

S. Rossii. Chamiss. et Schlechtend. in *Linnaea* II, p. 5. — Hook. *Fl. bor. am.* I, p. 176.

Geum Rossii. Dec. *Prodr.* II, p. 553. — Torrey. et Gray. *Fl. bor. am.* I, p. 424.
β. humilis: subsericea demum pubescens, caule 2-3floro.

S. humilis. R. Br. l. c. — Chamiss. et Schlechtend. l. c. p. 6. — Hook. l. c.
Geum Rossii β. Torrey. et Gray l. c.

Hab. in terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii! (Cham., Eschscholtz); — *β.* in insula Unalaschka! (Chamiss., Eschscholtz). 4.

263. Waldsteinia. Willd.

in a. *Verk. berl. naturf. Fr.* II, p. 106, t. 4, f. 1. — Neesler. *Potent.* 17, t. 1. — Dec. *Prodr.* II, p. 555. — Meisn. *gen.* p. 104. — *Comment.* p. 37. — Endlicher. *gen.* p. 1245.

Calyx tubo turbinato; limbo 5partito, extus 5bracteolato, aestivatione valvato. Petala 5. Carpella 2-6, fundo calycis stipitulis revibus, ima basi connatis inserta, libera, stylo deciduo apice umbilicata. Semen erectum.

1. *W. geoides* (WILLD. in *Nov. Act. Soc. Nat. scrut. berol.* II, p. 106, t. 4, f. 1) pilosa, foliis palmato-3—5fidis inciso-dentatis, petalis basi cordato-auriculatis: auriculis inflexis, ovariis puberulis.

W. geoides. DEC. *Prodr.* II, p. 555.

Hab. in Tauria (BUNGE in litt.). ♀.

2. *W. sibirica* (TRATTINN. *Ros.*) pilosa, caule horizontali repente, foliis ternatis, foliolis 2—3fidis inciso-dentatis, petalis basi rotundatis exauriculatis, ovariis sericeo-villosis.

W. trifolia. ROCHEL. — D. KOCH. in *Linnaea* XIII, p. 337, t. 6.

Dalibarda ternata. STEPHAN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* I, p. 129, t. 10.

Comaropsis sibirica. DEC. *Prodr.* II, p. 555. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 401.

Hab. in muscosis ad litt. meridion. lac. Baikal inter ostium fl. Solzon et Wydenka! (TURCZ.). ♀.

Comaropsis fragarioides DEC. vix ab hac diversa videtur.

Subtribus II. Sanguisorbeae. TORREY. et GRAY. Fl. bor. am. I, p. 428.

Calyx aestivatione valvatus v. rarius imbricatus, nudus v. bracteolatus; fructifer clausus, induratus. Petala saepius nulla. Stamina pauca (1—15), rarius plura. Carpella 1—2, rarius plura. Styli terminales v. laterales. Semen inversum v. rarius adscendens. Radicula supera.

264. *Poterium. L.*

DEC. *Prodr.* II, p. 594. — LEDER. *Fl. alt.* IV, p. 258. — KOCH. *Syn.* p. 232. — MEISN. *gen.* p. 105. — *Comment.* p. 74. — ENDLICHER. *gen.* p. 1244.

Flores polygami v. monoici. Calyx tubo basi turbinato, bracteis 2—3 cincto, apice coarctato; limbo 3partito. Petala 0. Stamina 20—30. Ovaria 2—3. Stylus filiformis. Stigma penicilliforme. Carpella 2—3, calyce persistente indurato v. subbaccato inclusa. Semen inversum.

1. *P. Sanguisorba* (L. Sp. 144) herbaceum, caulibus angulatis, calycibus fructiferis osseo-induratis reticulato-rugulosis quadrangulatis: angulis obtusis.

P. Sanguisorba. DEC. *Prodr.* II, p. 594. — GEORGI. *It. I*, p. 234. — FALK. *Beitr.* II, p. 256. — GÜLDENST. *It. II*, p. 168. 171. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III.* 4, p. 1300. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 401. — MART. *Fl. mong.* p. 170. — BESSER. *Enum.* p. 37. Nr. 1228. — LEDER. *Fl. alt.* IV, p. 248. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 170. — EICHW. *Skizze* p. 163. — EJ. *casp. cauc.* p. 5. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 237. — EJ. *Enum. Talisch.* p. 129.

Hab. in Russia (FALK) media [Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (MART)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.) gub. Cherson! (GÜLDENST., EICHW.)], Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [promontor. tot. Cauc. alt. 100—500 hexap. (C. A. MEYER), Derbend (EICHW.), Ossetia (KOCH. in litt.), mont. Talisch alt. 100—500 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.), ins. Sara m. casp. (KIESKAITZKY pl. exs.)] inque Sibiria uralensi (FALK.), altaica! (FALK., FL. ALT.) et baikalensi (GEORGI). ♀.

2. *P. polygamum* (WALDST. et KIT. *pl. rar. Hung. II*, p. 217, t. 198) baceum, caulibus angulatis, calycibus fructiferis osseo-induratis laseoso-rugosis quadrangularibus: angulis alatis; rugis elevatis dentatis. polygamum. DEC. *Prodr. II*, p. 594. — EICHW. *Skizze*. p. 163. ab. in Rossia australi [Podolia et gub. Cherson (EICHW.)] et provinciis caucasicis [Ossetia (Koch in litt.)]. 2.

265. Sanguisorba. L.

DC. *Prodr. II*, p. 593. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 141. — KOCH. *Syn.* p. 232. — MICHX. *gen.* p. 105. — *Comment.* p. 74. — ENDLICHER *gen.* p. 1244.

Flores hermaphroditi v. rarius polygami. Calyx tubo basi turbato, quadrangulari, bracteis 3 cincto; limbo 4partito. Petala 0. Stamina 4, laciniis limbi opposita; filamenta superne latiora. Ovarium 1. plus filiformis. Stigma capitato-penicilliforme. Carpella 1—2, calyx tubo persistente indurato inclusa. Semen inversum.

1. *S. officinalis* (L. Sp. 169) spicis ovato-oblongis v. ovato-subglo-
bis, staminibus calycem subaequantibus, foliolis oblongis basi cordatis.

S. officinalis. DEC. *Prodr. II*, p. 593. — PALL. *It. I*, p. 35; *III*, p. 195. 318. — FALK. *Beitr. II*, p. 106. — GÜLDENST. *It. I*, p. 107; *II*, p. 207. 214. 225. 257. 258. 262. 291. 339. 373. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 104. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 229. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III. 4*. p. 739. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 111. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 44. — MART. *Fl. mosq.* p. 30. — BESSER. *Enum.* p. 7, Nr. 174. — LUCK. *Fl. osil.* p. 37. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 11. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 169. — EICHW. *Skizze*. p. 163. — CLAUS. *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 273. — WEINMANN. *Tambov.* Nr. 22. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 440. — WIRZEN. *Casen.* Nr. 169.

3. *major*. GILIB. *Fl. lithuan. I*, p. 18. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 30.

3. *carnea*. FISCH. ex LINK. *Enum. h. berol. I*, p. 144 (excl. syn. *S. rubrae*. SCHRANK. — ex DEC.). — DEC. *Prodr. II*, p. 593. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 141. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 320.

1. *bracteosa*. BESSER ex EICHW. *Skizze*. p. 163. — BESSER in *Flora 1832, II*, *Beibl.* p. 29.

1. *spicis ovatis*. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 141, Nr. 13.

1. *major, pratensis*, Pimpinella Saxifraga major. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 108.

1. *sterium* Sanguisorba. FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 320! (fide specim. a cl. auct. mecum commun.).

hab. in Rossia arctica [territor. Kola! (FELLM. *pl. exs.*), terr. Samojedorum reg. arctica (SCHRENK in litt.)], media (FALK) [ins. Osilia (LUCÉ), Livonia!, Lithuania! (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Tschernigow (GÜLDENST.), Kursk (HÖFFT.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Wladimir pr. Murom (PALL.), Tambow (WEINM.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZEN, C. A. MEYER in litt.), Simbirsk (CLAUS)] et australi (FALK.) [Kiew (GÜLDENST.), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina (GÜLDENST.), ad Tamaia (GÜLDENST., HENNING)], in provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [promontor. cauc. pr. Nartzana alt. 600 hexap. (C. A. MEYER, HONENACK. *pl. exs.*) in m. Beshtau, alt. 440—670 hexap. (C. A. MEYER), Iberia (Koch in litt.)] inque omni Sibiria (J. G. GMEL.), uralensi pr. Jekaterinenburg (USSENSKI), inter fl. Isset et Ob (FALK), altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRILOV), pr. Krasnojarsk (TURCZ. in litt.) et baikalensi! ubique (TURCZ.), in Davuria! (PALL., SIEVERS, TURCZ., FRISCH. *pl. exs.*). 4.

2. *S. alpina* (BUNGE in LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 142) spicis elongato-indricis cernuis, staminibus longe exsertis, bracteis elongatis florem longe superantibus calycibusque pilosis, foliis glabris: foliolis petioli-
is cordato-oblongis grosse serratis.

S. alpina. LEDEB. *Is. pl. Fl. ross.* t. 90. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 441. — KARL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 321.

S. spicis longissimis. *Fl. sib.* III, p. 143, Nr. 14 ex parte (excl. synonym.).

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.), in subalpinis jugi Naryn. inque rupestribus subalpinis m. Tarbagatai ad margines rivulorum loco „Saja-Assu“ dicto (KARL. et KIRIL.), in mont. asabinensibus! (LESSING *in herb. reg. berol.*) et baikalensi! in alpe Chandagatai (BUNGE ex TURCZ.). 2.

3. *S. canadensis* (L. Sp. 169) spicis elongatis cylindricis erectis, staminibus longe exsertis, bracteis (sub anthesi) flore brevioribus calycibusque glabris, foliolis petiolulatis ovatis v. ellipticis oblongisve basi cordatis grosse serratis glabris.

S. canadensis. TORREY et GRAY. *Fl. bor. am.* I, p. 429.

α. *angustifolia*: foliolis lanceolatis oblongisve v. oblongo-ovatis, apicis albis. TORREY et GRAY l. c.

S. media. L. et auctor.

β. *latifolia*: foliolis ovatis ellipticisve, spicis (saltem junioribus) rubris. TONN. et GRAY l. c.

S. canadensis. L. — DEC. *Prodr.* II, p. 594. — PALLAS *n. nord. Beitr.* II, p. 300 (pl. americana). — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 739 (pl. americana). — HOOR. *Fl. bor. am.* I, p. 198. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha*. p. 133.

S. spicis longissimis. GMEL. *Fl. sib.* III, p. 143, Nr. 14 ex parte (excl. synonym. pract. auct. Fl. americ.).

Hab. β. in insulis Unalaschka! (CHAMISSA, ESCHSCHOLTZ) et Sitcha (BONGARD) inque America rossica ad Cap. S. Eliæ (STELLER ex PALL.). 2.

4. *S. tenuifolia* (FISCH. ex LINK. *Enum. h. berol.* I, p. 144) spicis cylindricis, staminibus exsertis, bracteis corolla brevioribus calycibusque puberulis, foliolis glabris oblongo-lanceolatis basi lato-cuneatis argute serratis; foliorum radicalium petiolulatis; caulinarum sessilibus; tribus terminalibus subdecurrenti-confluentibus.

S. tenuifolia. DEC. *Prodr.* II, p. 593 (an *S. rubra* SCHRANK recte huic adscripta?). — CHAMISSO *in Linnaea* VI, p. 590. — ERM. *Vers.* Nr. 134. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 442.

S. alba. PALL. *It.* III, p. 320. 437.

S. canadensis. PALL. *It.* III, p. 437. — EJ. *n. nord. Beitr.* II, p. 300 (pl. kamtschatica). — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 739 (pl. asiatica).

S. spicis longissimis. GMEL. *Fl. sib.* III, p. 143, Nr. 14. ex parte (excl. synonym. praeter Ammani).

Pimpinella maxima, foliis longioribus, angustioribus, profunde dentatis, floribus albis. AMMAN. *ruth.* p. 27, Nr. 37.

Hab. in Dauria! (PALL., TURCZ., FISCH *pl. ess.*), Sibiria orientali ad fl. Ochota et Marekan (STELLER ex J. G. GMEL.) inque Kamtschatka (PALL., ERMAN). 2.

266. *Alchemilla*. L.

DEC. *Prodr.* II, p. 589. — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 152. — KOCH. *Syn.* p. 231. — MEISN. *gen.* p. 105. — COMMENT. p. 74. — ENDLICHER *gen.* p. 1243.

Calyx tubo urceolato, fauce annulo constricta, limbi 8partiti laciniis biseriatis; exterioribus alternis minoribus. Petala 5. Stamina 1—4, annulo faucis inserta, laciniis minoribus opposita. Ovaria 1—4. Styli laterales, stigmate capitellato. Carpella 1—4, calycis tubo persistente inclusa. Semen adscendens.

Sect. I. *Alchemilla*. L. Calyx 8fidus: laciniis alternis paullo minoribus. Stamina 2—4. — Flores in corymbis terminalibus. 2.

1. *A. vulgaris* (L. Sp. 176) foliis radicalibus reniformibus ad tertiam partem 7—9lobis: lobis subsemiorbiculatis circumcirca serratis.

A. vulgaris. DEC. *Prodr. II*, p. 589. — ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 9. — GORTER *Fl. ingr.* p. 24. — FISCH. *Litl.* p. 193. — LEPECHIN. *It. III*, p. 40. 180. — FALK. *Beitr. II*, p. 120. — GÜLDENST. *It. I*, p. 422. 424. 425. 427; *II*, p. 24. 296. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 105. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 743. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 114; *III*, p. 112. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 46. — MART. *Fl. mosq.* p. 31. — PRYTZ. *Fl. fenn. brevior.* p. 73. — BESSER. *Enum.* p. 7, Nr. 177. — LUCÉ. *Fl. osil.* p. 39. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 12. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 152. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 169. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 79. — EICHW. *Skizze.* p. 163. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 217. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 69. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 237. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 19. — WIRZÉN. *Fenn.* p. 13. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 439. — HOHENACK. *Enum. Talisch.* p. 129. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 63. — WIRZÉN. *Caucas.* Nr. 168. — KARL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 319.

A. lobata. PALL. *It. II*, p. 568.

A. palmata. GILIB. *Exerc. phytol. II*, p. 429.

A. foliis palmatis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 119, Nr. 95.

hab. in Russia (ubique (S. G. GMEL., FALK) arctica [territor. Kola (FELLMANN), et Lapponia! (FELLM., SCHRENK in litt.)], septentrionali [Fennia (PRYTZ., WIRZÉN, SCHRENK in litt.)], terr. Samojedum reg. sylvatica (SCHRENK in litt.)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), insula Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Caronia (FLEISCHER et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kurnk (HÖFFT.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Wologda (LEPECH.), Kasan (WIRZÉN), Pensa! (JACQUET pl. exs.)] et australi [Kiew (GÜLDENSTÄDT), Podolia (BESSER, EICHW.), ad Tadmair (HENNING), in des. caspio (CLAUS)], Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [m. Beschtau! (GÜLDENST., C. A. MEYER, HOHENACK.) inque reg. alpina totius Caucasi, alt. 1100—1400 hexap. (C. A. MEYER), Imeretia! (GÜLDENST., NORDMANN pl. exs.), Somchetia (GÜLDENST.), territor. Elisabethpol (HOHENACK.), Armenia (KOCH in litt.), mont. Talisch, alt. 800—1150 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.) et Ararat (HEHN pl. exs.)] inque omni Sibiria (J. G. GMELIN) uralensi (LEPECH., FALK, USPENSKI), altaica! (PALL., FALK, FL. ALT.), in alpinis et subalpinis m. Tarbagatai (KARL. et KIRIL.), pr. Krasnojarsk (TURCZ. in litt.) et baikalensi in humidis ad fl. Irkut (TURCZ.). 2.

β. subsericea (KOCH *Syn.* p. 231) foliis subsericeo-hirsutis.

A. hybrida. DEC. *Prodr. II*, p. 589.

A. montana. WILLD. *Enum. h. berol. I*, p. 170. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 169.

A. pubescens. GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*. 4. p. 743 (excl. pl. caucas.). — MART. *Fl. mosq.* p. 31?

A. vulgaris β. pubescens. FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 69. *β?*

hab. in Russia arctica [Lapponia (FELLM.)] et media [Livonia!, Witebsk! (C. A. MEYER pl. exs.), Mosqua (MART.) inque provinciis caucasicis [Kachetia et Armenia (KOCH in litt.), reg. alpina Caucasi orientalis, alt. 1400 hexap. (C. A. MEYER)]. 2.

2. *A. pubescens* (M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 114; *III*, p. 113 non M.) foliis radicalibus reniformibus ad tertiam partem 7—9lobis: lobis breviter obovatis subtruncatis supra medium acute serratis caeternum integerrimis.

A. pubescens. DEC. *Prodr. II*, p. 589. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 743 (quoad pl. causicam). — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 169. — HOHENACKER. *Enum. Elisabethpol.* p. 217. — EJ. *Enum. Talisch.* p. 129.

Hab. in Tauria (M. a BIEB.) inque Caucasi altiora rupestribus! (M. a BIEB., WILHELMUS *pl. exs.*, PARROT *pl. exs.*), — alt. 400—1500 hexap., — C. A. MEYER, in Ossetia (KOCH *in litt.*), territorio Elisabethpol! et provinc. Karabagh! (HOHENACK.), in mont. Talüsch, alt. 800—1100 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACKER), in. Ararat! (HAMN). 4.

3. *A. alpina* (L. Sp. 179 excl. var. β) foliis radicalibus digitato-5—7-sectis obovatis v. oblongis basi cuneatis apice rotundatis incurvato-serratis subtus sericeis.

A. alpina. DEC. *Prodr. II*, p. 589. — LEFEB. *It. III*, p. 72. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*. 4. p. 743 (excl. pl. caucasica et altaica?). — FELLM. *Ind. Kola*. Nr. 80. — EJ. *Ind. Lappon*. Nr. 70.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola et Lappon! (FELLM.)] inque Sibiria uralensi septentr. (LEFEB.). 4.

4. *A. sericea* (WILLD. *Enum. h. berol. I*, p. 171) foliis radicalibus digitato-7-sectis: segmentis obovato-oblongis basi cuneatis, supra medium inciso-serratis utrinque sericeis subtus argenteis.

A. sericea. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 113. — DEC. *Prodr. II*, p. 190. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 169. — EICHW. *casp. cauc.* p. 25. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 217. — WILLD. *herb.* Nr. 3146. specim. intermedium et sinistrum (spec. dextr. ad *A. alpinam* pertin.).

A. alpina. GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*. 4. p. 743 (quoad pl. causicam). — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 114 (excl. syn.).

Hab. in alpidus caucasicis! (M. a BIEB., PARROT *pl. exs.*, NORDMANN *pl. exs.*), in alp. Kasbek, Tufandagh et Schachdagh, alt. 1200—1600 hexap.! (C. A. MEYER), Kachetia et Somchetia (EICHW.), territorio Elisabethpol! (HOHENACK.), Armenia (KOCH *in litt.*). 4.

Sect. II. *Aphanes*. L. Calyx 8fidus, rarissime florum nonnullorum 10fidus: laciniis alternis minimis, dentiformibus. Stamina 1—2. — Flores axillares, glomerati. ☉.

5. *A. arvensis* (SCOPOL. *Fl. carniol. I*, p. 115) foliis palmato-tripartitis: laciniis erectis apice inciso-3—5dentatis.

A. arvensis. DEC. *Prodr. II*, p. 590. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 47. — EICHWALD. *Skizze*. p. 163.

A. Aphanes. LEERS *Fl. herbom.* p. 54. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*. 4. p. 744. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 115; *III*, p. 421. — HOHENACK. *Enum. Talüsch*. p. 129.

A. triloba. GILIB. *Exerc. phytol. II*, p. 430.

Aphanes arvensis. L. Sp. 179. — GÜLDENST. *It. I*, p. 93. 109.

Hab. in Rossia media [Lithuania (GILIB., EICHWALD)] et australi [ad Tanais (GÜLDENST.)], in provinciis caucasicis [Iberia! (M. a BIEB., WILHELMUS *pl. exs.*), pr. Lenkoran! (HOHENACK.)]. ☉.

267. Agrimonia. L.

DEC. *Prodr. II*, p. 587. — LEDER. *Fl. alt. II*, p. 204. — KOCH. *Syn.* p. 220. — MEYER. *gen.* p. 104. — *Comment.* p. 73. — ENDLICH. *gen.* p. 1243. — C. A. MEYER in *Bullet. de l'Acad. de St. Peterob. X*, p. 337—349.

Calyx tubo turbinato, ad apicem extus sub limbo spinulis uncinatis multibracteolato; fauce intus annulo glanduloso constricta; limbo 5partito, demum sursum connivente. Petala 5. Stamina 15—20, cum petalis calycis fauci sub margine annuli inserta. Ovaria 2; stylo terminali; stigmatibus dilatato, subbilobo. Carpella 2 (abortu 1), calyce indurato inclusa. Semen inversum.

1. *A. Eupatoria* (L. Sp. 643) foliolis 7—9 subtus molliter villosis si rotundatis grosse serratis: serraturis utrinque 6—8; foliolo terminali petiolulato, racemis elongatis laxis, calycis fructiferi tubo obconico ofunde sulcato, ima basi exsulco, dentibus muticis, setis exterioribus tentibus.

A. Eupatoria. Dec. *Prodr.* II, p. 587. — C. A. MEYER l. c. p. 343. — GORTER. *Fl. ingr.* p. 76. — PALL. *It.* III, p. 319. — GEORGI *It.* I, p. 216. — FISCH. *Liel.* p. 237. — LEPECH. *It.* III, p. 142. — FALK. *Beitr.* II, p. 184. — GÜLDENSTÄDT. *It.* I, p. 192. 423. 428; II, p. 9. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 319. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 991. — CLARK. *It.* I, p. 383. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I.* p. 367. — DRÜPFELM. *Fl. livon.* III, p. 4. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 144. — MART. *Fl. mosq.* p. 85. — PRYTZ. *Fl. fenn. brevior.* p. 73. — BESSER. *Enum.* p. 81. — LUCÉ. *Fl. osil.* p. 150. c. var. octandra. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 34. — LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 204. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 169. — EICHW. *Skizze.* p. 163. — HOHENACKER. *Enum. Elisabethpol.* p. 234. — CLAUS. *Ind. des. in GÖBEL It.* II, p. 272. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 50. — WIRZEN. *Fenn.* p. 38. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 129. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 170. — WIRZEN. *Cassan.* Nr. 167. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 318.

A. vulgaris. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 9.

A. adhaerens. GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 185. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 316.

A. eupatorioides. GÜLDENST. *It.* I, p. 110; II, p. 20. 58. 69. 78. 155. 173. 177. 179. 187. 202. 205. 208. 235. 255. 274. 308. 312. 327. 339. 343. 416.

A. officinalis. GÜLDENST. *It.* II, p. 192. 210.

Agrimonia. GÜLDENST. *It.* II, p. 197. 262. 301. 321. 362. 404. 421.

A. foliis caulinis pinnatis, fructibus hispidis. GMEL. *Fl. sib.* III, p. 145, Nr. 15 (hanc et *A. pilosam* spect.).

Hab. in Russia [ubique (J. G. GMELIN, FALK)] media [Fennia austr. (PRYTZ, WIRZEN), Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ina. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., DRÜPFELM., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Tschernigow (GÜLDENST.), Kursk (HÖFFT.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kasan (WIRZEN), Wiätka (LEPECH.)] et australi [Kiew (GÜLDENST.), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina, Cherson, Jekaterinoslaw et terra Cosaccorum (GÜLDENST.), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING), pr. Jekaterinodar (CLARK.), in des. caspio (CLAUS)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis ubique (M. a BIEB., C. A. MEYER, KOCH in *Itt.*) [ad fl. Terek, in Kabarda, Imeretia et Somchetia (GÜLDENST.), in territorio Elisabethpol', provinc. Karabagh! et Talüsch circa Lenkoran inque tract. Suwant et Drvch (HOHENACK.)], in Sibiria usque ad Lenam (J. G. GMELIN), uralensi (FALK, USPENSKI), deserto Kirghisorum (FALK), altaica! (quasi *A. pilosa* longe varior — FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) et baikalensi! (PALLAS in *WILLD. herb.*, GEORGI). 2.

2. *A. odorata* (MILL. *Dict.* Nr. 3) foliolis 7—9 subtus molliter villosis basi rotundatis grosse serratis: serraturis utrinque 6—8; foliolo terminali petiolulato, racemis elongatis laxis, calycis fructiferi tubo campanulato laevi, dentibus muticis, setis exterioribus patentissimis.

A. odorata. Dec. *Prodr.* II, p. 587. — C. A. MEYER l. c. p. 344. — EICHW. *Skizze.* p. 163.

Hab. in Russia australi [Podolia austr., gub. Cherson (EICHW.)], Tauria!, Caucaso septentrionali et Iberia? (C. A. MEYER). 2.

3. *A. soroplia* (FISCH. et MEYER ex C. A. MEYER l. c. p. 344) foliis 11—13 subtus molliter villosis basi rotundatis grosse serratis: serraturis utrinque 6—8; foliolo terminali petiolulato, racemis elongatis laxis, calycis fructiferi tubo obovato sulcis parum profundis notato, ima basi exsulco, dentibus muticis, setis omnibus arrectis.

Hab. in provinc. caucas. [Iberia et Guriel (C. A. MEYER)]. 2.

Duabus antecedentibus simillima, differt autem tubo calycis fructiferi sulcis parum profundis exarato setisque omnibus arrectis.

4. *A. pilosa* (LEDEB. *Ind. sem. h. dorpat. suppl. 1823*) foliolis 7—11 subtus ad nervos venasque pilosiusculis grosse serratis: serraturis utrinque 4—6, basi cuneata integerrimis; terminali plerumque sessili, racemis elongatis laxis, calycis fructiferi tubo obconico profunde sulcato, basi exsulco, dentibus muticis, setis omnibus arrectis conniventibus.

A. pilosa. DEC. *Prodr. II*, p. 588. — C. A. MEYER l. c. p. 346. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 205. — EICHW. *Skizze*. p. 163. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 50. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 438.

A. davurica. SCHLECHTEND. *sen. in herb. reg. berol.* — DEC. *Prodr. II*, p. 587.

A. Eupatoria var. *davurica*. LINK *Enum. h. berol. II*, p. 34.

A. glabrata. SPR. — A. *Goelectiana*. ANDRZ. — A. *conopsea*. TSCHERNAJEW ex C. A. MEYER.

Hab. in Russia media [Petropoli (WEINM.), Livonia!, pr. Witebsk! (C. A. MEYER), in Lithuania (EICHW.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*)] et australi [Podolia (EICHWALD)] inque Sibiria altaica! (FL. ALT.), pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi! (TURCZ., KRUHSE *pl. exs.*, SCHTSCHUKIN *pl. exs.*) et Davuria! (PALL. *in herb. reg. berol.*, TURCZ., FRISCH *pl. exs.*). 2.

Subtribus III. *Chamaerhodeae*. TORREY et GRAY. *Fl. bor. am. I*, p. 433.

Calyx nudus v. bracteolatus: tubo subcampanulato v. planiusculo; limbo 4—5fido: laciniis aestivatione valvatis. Petala 4—5. Stamina 4—10. Ovaria 4—10 v. interdum plura. Styli laterales v. terminales. Radicula supera.

268. *Sibbaldia*. L. excl. spec.

DEC. *Prodr. II*, p. 586 (excl. Sect. II). — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 428. — KOCH. *Syn.* p. 220. — MEISN. *gen.* p. 104. — *Comment.* p. 73. — ENDLICHER. *gen.* p. 1243.

Calyx fundo planiusculo, limbo 5partito, extus 5bracteolato. Stamina 5—10. Ovaria 5—10 (v. rarius 15), in fundo calycis sessilia. Receptaculum nudum v. villosum. — Eglandulosae, petalis albis v. flavidis.

1. *S. procumbens* (L. SP. 307) foliis ternatis: foliolis aequalibus cuneatis apice grosse dentatis utrinque pilosiusculis, floribus 5andris 5gynis corymbosis, petalis calyce brevioribus.

S. procumbens. DEC. *Prodr. II*, p. 587. — GEORGI *It. I*, p. 205. — EJ. *Beschr. d. Russ. R. III*. 4. p. 886. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 257. — PRYTZ. *Fl. fenn. brevior.* p. 73. — CHAMISS. et SCHLECHTEND. *in Linnaea II*, p. 28. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 428. — FELLM. *Ind. Kola*. Nr. 121. — EJ. *Fl. Lapon.* Nr. 102. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 433. — KAREL et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 317.

S. parviflora. WILLD. *in Schrift. d. Berl. Gesellsch. naturf. Frde. 1799*. t. 5, f. 4. — DEC. *Prodr. II*, p. 587. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 169. — HORNEMANN. *Enum. Talisch.* p. 129.

S. foliolis tridentatis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 186; Nr. 41.

Hab. in Russia arctica [territor. Kola! (FELLMANN) et Lapponia! (FELLMANN, SCHARENK)] et septentrionali [Fennia bor. (PRYTZ)], in alpinis caucasicis! (M. a BIEB., HOHENACK., NORDM.; — alt. 1300—1500 hexap. C. A. MEYER), altaicis! (FL. ALT., KARL. et KIRIL.) et baikalensibus! (J. G. GMELIN, GEORGI, TURCZ., SCHTSCHURIN) inque insula Unalaschka! (CHAMISS., ESCHSCHOLTZ). 2.

2. *S. adpressa* (BUNGE in LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 428) foliis ternatis: foliis subtus sericeis; lateralibus oblongo-lanceolatis integerrimis; in medio petiolulato tripartito: laciniis lateralibus integerrimis; media ica tridentata, floribus decandris subdeogynis subsolitariis, petalis lyceum subaequantibus.

S. adpressa. LEDERBOUR. *Ic. pl. Fl. ross. t. 276. — BUNGE. Enum. alt. p. 17. — TURCZ. Cat. Baikal. Nr. 434.*

S. Fragariastrum. TURCZ. *alt. in litt.*

Potentilla tridentata β. petalis calyce paullo brevioribus. LEHM. *Potentill.* p. 190.

Hab. in Sibiriae altaicae apricis montosis! (FL. ALT.). 2.

Flores saepius polygyni. Receptaculum villosum (BUNGE l. c.).

269. Dryadanthé. ENDLICHER gen. p. 1242.

Flores abortu dioici. Calyx fundo concavo, limbo 4partito, extus wracteolato. Stamina 4 (in floribus foemineis abortivis, antheris pars castratis). Ovaria (in floribus masculis nulla) 4, breviter stipitata, libera. Stigmata capitata. — Herba eglandulosa, sericeo-subvelutina.

1. *D. Bungeana*.

Sibbaldia tetrandra. BUNGE. *Enum. alt. p. 17.*

Chamaec dioica. BUNGE in litt.

Hab. in Sibiria altaica: in cacumine summerum alpinum ad fl. Tschuja! (BUNGE.), in alp. Alatau! (SCHARENK *pl. exs.*). 2.

Dense caespitosa. Caules prostrati, ramosissimi, lignosi. Stipule amplexicaules, magnae, basi connatae, apice late ovatae, acutae. folia ternata: foliolis sessilibus, obovatis; medio apice 3dentato; lateralibus profunde bidentatis. Flores terminales, bini. Petala obovato-longa, calycem excedentia, laete flava.

270. Chamaerhodos. BUNGE.

in LEDER. *Fl. alt. I*, p. 429. — MEISN. *gen. p. 104. — Comment. p. 73. — ENDLICHER gen. p. 1242.*

Calyx ebracteolatus, tubo campanulato, limbo 5partito. Stamina 5. Ovaria 5 v. 10, rarius plura, fundo calycis insidentia, libera. Stigmata simplicia. Receptaculum villosum. — Plerumque glanduloso-silicis, petalis albis v. purpureis.

1. *C. erecta* (BUNGE in LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 430) herbacea glanduloso-pubescent, caulibus elongatis a basi ad apicem racemoso-paniculatis, foliis radicalibus biternato-multipartitis; caulinis summis 3—5-urtitis: laciniis linearibus, floribus 5andris 5—20gynis, petalis caetum excedentibus.

C. erecta. TURCZ. *Cat. Baikal. Nr. 437. — BONGARD et MEYER. Suppl. Fl. alt. Nr. 108. — KARL. et KIRIL. Enum. pl. Fl. alt. Nr. 316.*

Sibbaldia erecta. L. Sp. 406. — DEC. Prodr. II, p. 587. — PALL. It. II, p. 895. 522; III, p. 174. 317. — GEORGI. It. I, p. 205. — FALK. Beitr. II, p. 155. — SIEVERS in PALL. n. nord. Beitr. VII, p. 175. — GEORGI. Besch. d. Russ. R. III. 4. p. 886.

Sibbaldia polygyna. Reliq. Willd. ex SCHULT. S. V. VI, p. 770! — DEC. Prodr. II, p. 587.

Sibbaldia foliolis linearibus multifidis. GMELIN Flor. sib. III, p. 186, Nr. 42 (excl. var.)

Pentaphylloides foliis tenuissime laciniatis, flosculis carneis. AMMAN. rusk. p. 86; Nr. 111, t. 15.

α. stricta: caule subsolitario erecto.

β. adscendens: caulibus pluribus adscendentibus.

Hab. *α.* in Sibiria altaica! (PALLAS, FALK, FL. ALT.), in rupestribus deserti soongoro-kirghisici (KARST. et KIRIL.), pr. Krasnojarsk (TURCZ. in litt.), et alibi ad fl. Jenisei! (HELM pl. exs.); baikalensi! (GEORGI, TURCZ., SCHTSCHUKIN et KRUHSE pl. exs.) et orientali! (REDOWSKY) pr. Kirensk! (KRUHSE pl. exs.) inque Dauria! (PALL., FRISCH pl. exs.);

β. in Sibiria altaica! (FL. ALT.), baikalensi (TURCZ.) et orientali pr. Wiluiak! (KRUHSE pl. exs.). ☉.

2. *C. grandiflora* (LEDEB. Fl. alt. I, p. 431 in nota) villosa-pubescentibus glandulosis, caulibus lignescentibus adscendentibus ramosis apice paniculatis, foliis inferioribus biternatim sectis: segmentis subintegris; supremis digitato-5partitis: laciniis linearibus, floribus 5andris (sub-) decagynis, petalis calyce sesqui v. duplo longioribus.

C. grandiflora. LEDEB. Ic. pl. Fl. ross. t. 271. — TURCZ. Cat. Baikal. Nr. 436.

Sibbaldia grandiflora. PALL. — SCHULT. Syst. Veg. VI, p. 770. — DEC. Prodr. II, p. 587.

Sibbaldia erecta var. *grandiflora*. GEORGI. It. I, p. 219?

Hab. in lapidosis et arenosis Sibiriae transbaikalensis! (GEORGI, TURCZ., SCHTSCHUKIN, KRUHSE pl. exs.) ad Selengam! (PALL. in herb. reg. berol.) et Dauriae! (TURCZ.). ☿.

3. *C. trifida*: caule erecto herbaceo, foliis pilis longis prostratis obtectis eglandulosis; radicalibus dense caespitosis trisectis: segmentis linearibus omnibus (sub) simplicibus; subfloralibus 3—5partitis, floribus in corymbum pauciflorum dispositis pentandris decagynis, petalis calyce duplo longioribus.

C. altaica var. BUNGE. Enum. alt. p. 19?

Sibbaldia erecta grandiflora. PALL. It. III, p. 230?

Sibbaldia foliolis linearibus multifidis. GMEL. Fl. sib. III, p. 187, Nr. 42. var. I. pumila et flore majore?

Hab. in Sibiria! (STEPHAN herb.) transbaikalensi et Dauria (J. G. GMELIN, PALL.). ♀.

Habitu potius ad *C. erectam* et *grandifloram* accedit, quam ad *C. altaicam*, sed prioribus multo minor est. Radix perennis, lignescens. Caulis 2—3pollicaris, foliis radicalibus 3—4plo longior, erectus, simplex, nec nisi apice in pedunculos 2 v. 3 unifloros divisus. Folia radicalia in parvos caespites congesta, erecta, pedunculo ipsorum longitudine insidentia, trisecta: segmentis omnibus indivisis, nec nisi rarissime uno alterove hidentato v. subbifido, pilis longis rigidis prostratis undique obiecta, nullis quidem glandulis, quae in reliquis hujus generis speciebus observantur, sed punctis minutissimis (glandulosis?) non nisi oculo armato manifestis adspersa; caulina inferiora, si adsunt, 3- v. 2secta; superiora, e quorum axillis pedunculi proveniunt, 3-, 4- v.

urtita. Pedunculi subglandulosi. Flos duplo minor quam *C. altaica*. Calycis lacinae pilis longis ciliatae, in disco pilis rarissimis adpressae, glanduloso-punctatae. — Ulterior observatio docebit, utrum sit species distincta, an varietas speciei antecedentis.

4. *C. altaica* (BUNGE in LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 429) suffruticosa spitoso-prostrata pilis glandulisque oblecta, foliis palmatim 3sectis: mento terminali 3partito; lateralibus 2- v. 3partitis: laciniis linearibus, floribus subsolitariis v. in corymbum pauciflorum dispositis pendulis decagynis, petalis calyce plus duplo longioribus.

1. *altaica*. BUNGE. *Enum. alt.* p. 19. — TURCZ. *Cat. Baskal.* Nr. 435?
Sibbaldia altaica. E. LAXMANN in *Nov. Comment. Ac. petropol. XVIII*, p. 527, t. 6, f. 2 (lc. mediocr.). — L. *Suppl.* 191. — SCHULT. *Syst. Veg. VI*, p. 770. — DEC. *Prodr. II*, p. 587. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 866.

Hab. in siccis apricis Sibiriae altaicae! (LAXMANN, *FL. ALT.*) et transbaikalensis? Davuriaeque? (TURCZ.). ♀.

Variat caule florifero brevissimo subunifloro et elongato subcorymboso.

5. *C. sabulosa* (BUNGE in LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 431) suffruticosa spitosa villosa-viscosa, caulibus adscendentibus superne corymbosomenatis, foliis 3sectis: segmentis 3partitis: laciniis subtripartitis rarius indivisis: lacinulis cuneato-oblongis apice rotundatis, floribus 5-drus subdecagynis petalis calycem subaequantibus.

1. *sabulosa*. LEDEB. *lc. pl. Fl. ross.* t. 257.

Hab. in sabulosis insularum fl. Tschuja ad ostium fl. Tschegan (Sibiriae altaicae! (*FL. ALT.*)). ♀.

Subtribus IV. Fragariae. TORREY et GRAY. *Fl. bor. am. I*, p. 435.

Calyx bracteolatus, fundo planiusculo, limbo 4—5partito: laciniis stivatione valvatis. Petala 4—5. Stamina numerosa. Ovaria plurima. Styli laterales v. subterminales. Radicula supera.

271. *Potentilla*. L.

KRSTIC. *Monogr. de Potentilla*. p. 17. 22. — LEHMANN. *Monogr. gen. Potentilla*. c. suppl. — DEC. *Prodr. II*, p. 571 (excl. sect. II). — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 233 (excl. Nr. 19). — KOCH. *Syn.* p. 212. — MEISN. *gen.* p. 104. — *Comment.* p. 73. — ENDLICHER. *gen.* p. 1242.

Calyx fundo concavo, limbo 4—5partito, extus 4—5bracteolato. Petala 4—5. Stamina 20 v. plura. Ovaria plurima. Receptaculum superum v. conicum, exsuccum.

I. Herbaceae.

1. *Acephalae*. Radix simplex, ☉ v. ☉, caulem unicum v. caulem a basi in plures divisum, sed nulla capita sterilia in futuro anno florifera proferens. — Flores lutei.

1. *P. supina* (L. Sp. 711) caule subdichotomo, foliis pinnatis, foliolis oblongis inciso-serratis; superioribus confluentibus, floribus

solitariis, pedunculis inferioribus alaribus; fructiferis recurvatis, petalis obovatis subintegerrimis calycem subaequantibus, carpellis rugulosis.

P. supina. DEC. *Prodr.* II, p. 580. — NESTL. *Potent.* p. 38. — LEHM. *Potent.* p. 43. — PALL. *It.* III, p. 653. 658. — S. G. GMEL. *It.* I, p. 149, t. 27, f. 2. — FISCH. *Livl.* p. 244. — FALK. *Beitr.* II, p. 193. — GÜLDENST. *It.* I, p. 192; II, p. 308. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 339. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III. 4. p. 1035. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 405. — MART. *Fl. mosq.* p. 89. — BESSER. *Enum.* p. 21, Nr. 619. — LUCÉ. *Fl. osil.* p. 176. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 35. — LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 247. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 168. — EICHWALD. *Skizze.* p. 163. — EJ. *casp. cauc.* p. 2. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 271. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 420. — HOHENACK. *Enum. Talisch.* p. 129. — BONGARD et MEYER. *Suppl. Fl. alt.* Nr. 107. — KARELIN et KIRILOV. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 305.

Hab. in Russia media [ins. Osilia (LUCÉ), Livonia (FISCH.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kasan! (BLUME *pl. exs.*), Simbirsk et Orenburg (FALK)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina (GÜLDENST.), ad Tanain (HENNING) et Wolgam inferiorem (PALL., CLAUS) pr. Astrachan! (BLUM, EICHW.), in des. caspio et cuman. (FALK)], provinciis caucasic. (M. a BIEB.) [ad fl. Terek (GÜLDENST.), pr. Derbend (C. A. MEYER), in territor. Elisabethopol, provinc. Schirwan et pr. Lenkofan! (HOHENACKER), ad fl. Araxin (C. KOCH *in litt.*)], Sibir. uralensi pr. Slatoust (NESTEROFSKY), usque ad Irtysch (FALK), altaica in pratensibus! (FL. ALT., KARELIN et KIRILOV), pr. Krasnojarsk (TURCZ.) et baikalensi inque Davuria! (TURCZANINOW). ☉.

2. *P. norvegica* (L. Sp. 715) hirsuta, caule superne dichotomo, foliis ternatis, foliolis oblongis obovatisve inciso-serratis; radicalibus subbijugis cum impari, floribus solitariis, pedunculis inferioribus alaribus semper erectis, petalis obovatis calyce brevioribus, carpellis rugulosis.

P. norvegica. DEC. *Prodr.* II, p. 573. — NESTL. *Potent.* p. 66. — LEHM. *Potent.* p. 153. — GORTER. *Fl. ingr.* app. p. 199. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 344. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 1037. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 156. — MART. *Fl. mosq.* p. 90. — PRYTZ. *Fl. fenn. brevior.* p. 75. — LUCÉ. *Fl. osil.* p. 177. — LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 258. — EICHWALD. *Skizze.* p. 162. — WEINMANN. *Fl. petropol.* p. 53. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha.* p. 132. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 412. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostsee-prov.* p. 182. — WIRZÉN. *Casan.* Nr. 159.

P. grandiflora var. flor. minor. PALL. in WILLD. *herb.* Nr. 9990, fol. 6.

P. trifolia. GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 249. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 361.

P. monspeliensis (an L.?). GÜLDENST. *It.* I, p. 192; II, p. 308. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III. 4. p. 1037.

P. ruthenica. WILLD. *Spec. pl.* II, p. 1097. — EJ. *herb.* Nr. 9946, fol. 1. 4. — DEC. *Prodr.* II, p. 579. — NESTL. *Potent.* p. 38. — LEHM. *Potent.* p. 44. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. Nachtr.* p. 275. — MART. *Fl. mosq.* p. 90. — LINK. *Enum. h. berol.* II, p. 63.

P. hirsuta. MICH. *Fl. bor. am.* I, p. 303. — NESTL. *Potent.* p. 67, t. 9, f. 1. — LEHM. *Potent.* p. 155.

P. diffusa. WILLD. *Enum. h. berol.* p. 555.

P. Morisoni. DEC. *Prodr.* II, p. 573.

P. millegrana. DOUGL. (ex Hook.) et hortor.

P. foliis ternatis, caule dichotomo, pedunculis axillaribus. GMELIN. *Fl. sib.* III, p. 184, Nr. 36.

Hab. in Russia septentrionali [Fennia (PRYTZ)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia!, Cufonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kasan (WIRZÉN)] et australi [Ucrania (GÜLDENST.)], in provinciis caucasicis inque Sibiria (J. G. GMELIN) [uralensi! (EVERSMANN *in herb. reg. berol.*) prop. Slatoust (NESTEROFSKY), altaica! (FL. ALT.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*)], baikal.

Specimina duo in herb. WILLD. asservantur, foliis radicalibus destituta quidem, floribus tamen multo majoribus, petalis obcordatis calyce sesqui v. duplo longioribus aliisque notis primo aspectu a *P. fragarioides* dignoscenda.

6. *P. fragarioides* (L. Sp. 710) caulibus patenter pilosis, lateralibus apice adscendentibus; intermediis erectiusculis, foliis incumbenti-pilosis; radicalibus pinnatis; caulinis ternatis simplicibusve, foliolis oblongo-ellipticis basi cuneatis argute serratis subtus pallidioribus; superioribus sensim majoribus; terminali subsessili, stipulis (plerumque) integerrimis, corymbo multifloro dichotomo, petalis obovato-suborbiculatis apice rotundatis calycem paullo superantibus, laciniis calycinis ovato-oblongis acutiusculis, carpellis laeviusculis.

P. fragarioides. DEC. *Prodr.* II, p. 583. — NESTL. *Potent.* p. 37. — LEHM. *Potent.* p. 50, t. 3. — PALL. *It.* I, p. 197. 418; III, p. 206. — GEORGI. *It.* I, p. 219. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 152. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 1034. — LEDEROUR. *Flor. alt.* p. 238. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 429.

P. poterioides. WILLD. in *Mag. d. Ges. naturf. Fr. zu Berl.* VII, p. 288. — WILLD. *herb.* Nr. 9934. (A Bykowie, Pallasii comite, lecta.)

P. foliis pinnatis ternatisque, utrinque viridibus et hirsutis, lobulis accessoriis. Gmel. *Fl. sib.* III, p. 182, Nr. 31, t. 34, f. 2.

Hab. in Russia media orientali [Simbirsk (PALL.)], Sibiria uralensi, des. Irchim. (PALL.), altaica! (FL. ALT.), pr. Tomsk (J. G. Gmel.) et Krasnojarsk (TURCZ) et baikalensi! (GEORGI, SIEVERS, TURCZ., SCHTCHUKIN) inque Davuria! (PALL., TURCZ.). 4.

Stolones, quae in iconē Lehmanniana, rostram plantam caeterum optime repraesentante, deprehenduntur, nunquam in speciminibus numerosis altaicis, baikalensibus et davuricis, quae coram habeo observavi. Plantam stoloniferam solummodo e Kamtschatka vidi. Linnaeus aliique sub nomine *P. fragarioidis* utramque conjunxisse et speciei sic compositae stolones attribuisse videntur.

7. *P. stolonifera* (LEHM. in *herb. reg. berol.*) stolonibus late prorepens, caulibus patenter pilosis adscendentibus paucifloris, foliis subsericeo-pilosis; radicalibus pinnatis; stolonum pinnatis ternatisque; caulinis ternatis, foliolis obovato-orbiculatis ellipticisve basi cuneatis serratis subtus pallidioribus; superioribus sensim majoribus; terminali breviter petiolulato, stipulis integerriminis denticulatisve, petalis obcordatis calyce subduplo longioribus, laciniis ovato-oblongis acutiusculis, carpellis

P. fragarioides. CHAMISSE et SCHLECHTEND. in *Linnaea* II, p. 25. — Hook. et Arn. in BEECHY's *Voyage* p. 113.

Hab. in Kamtschatka! (CHAMISSE, ESCHSCHOLTZ, BEECHY ex Hook. et Arn.). 4.

Ab antecedente differt: stolonibus; foliolis latioribus apice rotundatis (in antecedente plerumque acutis) subsericeis (plerumque in statu juniore); floribus paucis, nec in corymbum multiflorum dichotomum dispositis, duplo majoribus; petalorum forma et magnitudine respectu calycis. — Propius accedit ad *P. Sprengelianam*, quae vero ex iconē Lehmanniana stolonibus caret. — Ab utraque differe cl. LEHMANN in litt. me certiore fecit.

8. *P. Sanguisorba* (WILLD. in *Mag. d. Ges. naturf. Fr. zu Berlin VII*, p. 296) glabra, caulibus erectis oligophyllis, foliis pinnatis utrinque laete viridibus, pinnis obovatis obtuse inciso-serratis, superioribus sensim majoribus; supremis basi cuneatis subconfluentibus decurrentibus, stipulis subincisis, petalis obovatis subretusis calycem subaequantibus; laciniis calycinis ovato-lanceolatis subacuminatis, carpellis

P. Sanguisorba. LEHM. *Potent.* p. 61, t. 5. — DEC. *Prodr. II*, p. 381. — WILLD. *herb.* Nr. 9940.

Hab. in Sibiria! (PALL. in WILLD. *herb.*). 2.

9. *P. tanacetifolia* (WILLD. in *Mag. d. Ges. naturf. Fr. zu Berlin VII*, p. 296) caule erecto petiolisque pilis longissimis dense obtectis, foliis subinterrupte pinnatis utrinque laete viridibus incumbenti-pilosis longissime ciliatis, foliolis oblongis pinnatifido-serratis; superioribus sensim majoribus; terminali petiolulato, stipulis laciniatis, floribus in corymbum dichotomum foliosum densum confertis, petalis obovato-orbiculatis subretusis calyce pilosissimo subduplo longioribus, laciniis calycinis ovatis acutiusculis, bracteolis oblongo-linearibus, carpellis

P. tanacetifolia. LEHM. *Potent.* p. 60. — DEC. *Prodr. II*, p. 581. — WILLD. *herb.* Nr. 9937.

P. Filipendula? TURCZ. *Cat. Baikal*, Nr. 422.

Hab. in Sibiria! (PALL. in WILLD. *herb.*) altaica pr. Krasnojarsk! (TURCZ. *pl. exs.*) et baikalensi? (TURCZ.). 2.

10. *P. Filipendula* (WILLD. in *Mag. d. Ges. naturf. Fr. zu Berlin VII*, p. 296) caule erecto petiolisque pilis longis adpersis, foliis interrupte pinnatis utrinque laete viridibus, foliolis oblongis supra glabris subtus margineque pilis longis adpersis; inferioribus sensim minoribus; supremis lateralibus decurrentibus; terminali sessili; omnibus pinnatifido-serratis: serraturis acutis, stipulis incisis; floribus in corymbum dichotomum laxiusculum aphyllum dispositis, petalis obovatis subretusis calycem pilosiusculum superantibus, laciniis calycinis ovatis acutiusculis, bracteolis lanceolatis, carpellis

P. Filipendula. LEHM. *Potent.* p. 59. — DEC. *Prodr. II*, p. 580. — WILLD. *herb.* Nr. 9939 (a PALL. commun.).

Hab. in Davuria! (SIEVERS in WILLD. *herb.*). 2.

Præcedenti affinis, sed diversa videtur: superficie totius plantae parcius pilosa; caule (cujus pars infima in herb. WILLD. desideratur) magis elongato, parce folioso; foliis exacte interrupte pinnatis; foliolis supremis lateralibus decurrentibus; terminali sessili; florum corymbo laxiore aphylo. — Utriusque speciei unicum tantum specimen in herb. WILLD. asservatur, quod vero in genere tam intricato longe abest, ut pro dijudicanda specierum diversitate v. identitate sufficiat, quare satius censui, illas distinguere, quam, deficientibus speciminibus forsân intermediis, in unam conjungere.

11. *P. agrimonioides* (M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 403; *III*, p. 354) caule erecto petiolisque pilis longis albis copiosis adpersis, foliis subinterrupte pinnatis, foliolis ellipticis; inferioribus sensim minoribus; supremis subconfluentibus; omnibus supra subviridibus parce pilosis subtus incano-sericeis pilisque longis ad costam adpersis ultra medium

pinnatifidis: laciniis obtusis, stipulis subintegris, floribus in corymbum dichotomum foliosum demum laxiusculum dispositis, petalis obovatis retusis calycem subaequantibus, laciniis calycinis ovatis acutis, bracteolis angustioribus obtusiusculis, carpellis . . .

P. agrimonioides. NESTL. *Potent.* p. 35. — LEHM. *Potent.* p. 63. — STEVEN. in *Mem. de la Soc. des Nat. de Mosc.* III, p. 264. — LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 239. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 169. — HOMENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 236.

P. multifida *γ* *agrimonioides*. SER. in DEC. *Prodr.* II, p. 581.
Potentilla. GMEL. *Fl. sib.* III, t. 38.

Hab. in provinciis caucasicis [in subalpinis et alpinis tot. Caucasi — alt. 600—1500 hexap. (C. A. MEYER), Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), territorio Elisabethpol (HOMENACKER), Armenia iberica (M. a BIEB.)] et Sibiria altaica! (FL. ALT.). 2.

Planta sibirica, quae exacte cum icone Gmeliniana, a cl. M. a BIEB. ad suam plantam laudata, convenit (praeter flores, quae nimis magni delineati videntur), a caucasica in eo recedit, quod caulis magis sit elatus, foliola supra viridia (in caucasica subincana (numeriosiora (in inferioribus 11—13).

A *P. tanacetifolia*, cui maxime affinis, differt: superficie minus dense pilosa; caule magis elongato, paucifolio; foliis inferioribus longius petiolatis: petiolo ipsis sublongiore; foliolis latioribus, profundius incisis: laciniis obtusioribus, subtus incano-sericeis; stipulis angustioribus. — Attamen quaeritur, an re vera species sit distincta.

12. *P. pensylvanica* (L. MANT. 76) caule erecto tomentoso v. pubescenti-villoso, foliis subinterrupte pinnatis, foliolis inferioribus sensim minoribus; superioribus decurrentibus; supremis confluentibus; omnibus utrinque albo-tomentosis v. incano-pubescentibus (supra saepius viridulis) pinnatifido-incisis; laciniis obtusiusculis, stipulis incisopinnatifidis, floribus in corymbum sparsum dispositis, petalis obovato-orbiculatis calycem villosotomentosum vix excedentibus, laciniis calycinis ovatis acutiusculis, bracteolis angustioribus lacinias subexcedentibus, carpellis rugulosis.

P. pensylvanica. DEC. *Prodr.* II, p. 581. excl. var. *β*. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 1035; *Nachtr.* p. 274. — NESTL. *Potent.* p. 36. — LEHM. *Potent.* p. 55. — HOOK. et ARN. in BEECHY'S *Voyage* p. 123. — HOOKER. *Fl. bor. am.* I, p. 187. — WILLD. *herb.* Nr. 9943, fol. 1.

P. strigosa. PALL. in *herb.* LAMBERT. ex PURSH. *Fl. bor. am.* I, p. 356. — LEDEB. *Fl. alt.* p. 237. — LESSING. *Linnaea* IX, p. 134. — BUNGE. *Enum. alt.* p. 30. — BONGARD. et MEYER. *Suppl. Fl. alt.* Nr. 104.

P. hispida. WILLD. *herb.* Nr. 9944, fol. 2, 3, 4.

P. pectinata. FISCH. ex DEC. l. c.

Potentilla. GMEL. *Flor. sib.* III, t. 34, f. 1.

β. conferta: foliolis profundius incisis supra viridibus, floribus plerumque confertissimis, bracteolis lacinias calycinas haud excedentibus, carpellis rugulosis v. laevibus.

P. conferta. BUNGE. in LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 240. — LEDEB. *Is. pl. Fl. ross.* t. 333. — LESSING. in *Linnaea* IX, p. 164. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 423. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 298.

Hab. in Sibiria uralensi! (LESSING in *herb. reg. berol.*), altaica! (FL. ALT.) in des. soongoro-kirghisico pr. Usunbulak (KARELIN. et KIRILIN.), pr. Krashojarsk (TURCZ.) et baikalensi! (PALL., TURCZ.) inque plaga arctica Americae boreali-occidentalis ad sin. Kotzebue (BEECHY ex HOOK. et ARN.). 2.

13. *P. approximata* (BUNGE in LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 241) caule erecto v. basi adscendente petiolisque albo-villosis, foliis pinnatis, foliolis 7 v. 5; parvis infimi reliquis paullo minoribus; intermediis supremis subapproximatis; omnibus supra viridibus pilosiusculis subtus albo-tomentosis ultra medium pinnatifidis: laciniis obtusis, stipulis integris v. bifidis, floribus in corymbum dichotomum dispositis, petalis obovato-emarginatis calycem tomentosum excedentibus, laciniis calycinis ovatis acuminatis bracteolis subaequalibus, carpellis tenuissime rugulosis.

P. approximata. LEDEB. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 325. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 169. — KARST. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 299.

P. mahifida. WILLD. *herb.* Nr. 9930, fol. 3.

Hab. in provinciis caucasicis [in locis lapidosis montium Talüsch, alt. 800—1000 hexap. (C. A. MEYER)] inque Sibiria altaica! (FL. ALT.) pr. Semipalatinsk (KARST. et KIRIL.). 2.

14. *P. viscosa* (DON. *Cat. h. cantabr.* ed. 7) caule erecto foliisque pinnatis subviscoso-glandulosis pubescenti-pilosis, foliolis oblongis grosse serratis utrinque viridulis; inferioribus minoribus subalternis, superioribus decurrentibus; supremis confluentibus, stipulis integris incisive, floribus in paniculam congestis, petalis obovatis emarginatis calycem vix excedentibus (flavis), laciniis calycinis ovatis bracteolisque oblongis acuminatis, carpellis rugulosis, stylo supra medium ovarii inserto versus basin incrassato.

P. viscosa. DEC. *Prodr. II*, p. 581. — LEHM. *Potent.* p. 57. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 238. — LESSING. in *Linnaea IX*, p. 154. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 421.

P. hispida. NESTL. *Potent.* p. 36, excl. syn. WILLD. — WILLD. *herb.* Nr. 9944, fol. 1.

P. longifolia. WILLD. in *Mag. d. Ges. naturf. Fr. z. Berlin VII*, p. 287.

P. radicaulis. WILLD. l. c.?

P. rupestris. PALL. in WILLD. *herb.* Nr. 9943, fol. 2? (Specimen giganteum, inflorescentia divaricata et calycibus minoribus insignie.)

Hab. in Sibiria uralensi! (LESSING in *herb. reg. berol.*) pr. Slutsk (NESTROFSKY), altaica! (FL. ALT.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. in *litt.*) et baikalensi! inque Davuria! (TURCZ., SCHTECHURIN et FRISCH. *pl. exs.*) 2.

Habitu et superficie ad illam sectionem accedit, quam cl. viri TORREY et GRAY (*Flor. bor. am. I*, 445) sub nomine *Closterostyli* proposuerant, cujusque nota essentialis in stylo infra medium ovarii inserto, apicem versus incrassato consistit, sed styli indole ab illa recedit.

15. *P. sericea* (L. Sp. 10) caulibus adscendentibus petiolisque albo-villosis, foliis subinterrupte pinnatis, pinnis utrinque vel subtus solum sericeo-tomentosis; inferioribus minoribus; superioribus approximatis subimbricatis; supremis confluentibus; omnibus profunde pinnatifidis v. subpartitis: laciniis oblongo-linearibus obtusis, stipulis integris bifidisve, floribus laxo paniculatis, petalis obcordatis calyce villosos sesqui v. duplo longioribus, laciniis calycinis ovatis acutis bracteolas oblongas obtusas excedentibus, carpellis rugulosis.

P. sericea. DEC. *Prodr. II*, p. 582. — NESTL. *Potent.* p. 34. — LEHM. *Potent.* p. 66, t. 6. — PALL. *It. III*, p. 226. 318. 327. 332. — GEORGI. *It. I*, p. 219. — LEFEBV. *It. III*, p. 67. — GEORGI. *Beschreib. d. Russ. R. III. 4* p. 1034.

— LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 242. — EJ. *ic. pl. Fl. ross. t.* 334. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 169. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 427. — BONGARD. et MEYER. *Suppl. Fl. alt.* Nr. 105. — WILLDENOW. *herb.* Nr. 9957. fol. 1 (specim. sinistr.) et 2.

β. foliis supra glabriusculis viridulis.

P. dasyphylla. BUNGE. in LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 243. — LEDEB. *ic. pl. Fl. ross. I*, 331. — BUNGE. *Enum. alt.* p. 32. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 300.

P. multicaulis. TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 425 (an etiam Bungei?).

Hab. in provinciis caucasicis [reg. alpina Caucasi occidentalis ad fl. Malka, alt. 1150 hexap. (C. A. MEYER)] et Sibiria uralensi septentrionali (LEPECH.), pr. Jekaterinenburg (USPENSKI), altaica! (FL. ALT.) m. Tarbagatai KAREL. et KIRIL.), ad fl. Jenisei (PALLAS), pr. Krasnojark (TURCZ. in litt.), cis- et transbaikalensi! (GEDEGI, TURCANIN.) inque Davuria (PALL, TURCZ.). 4.

16. *P. Eversmanniana* (FISCH. ex CLAUS *Ind. des. in GÜBEL II. II*, p. 272) caule erecto petiolisque patenter albo-pilosis, foliis pinnatis supra pilosis viridulis subtus incano-tomentosis, foliolis pinnatipartitis: laciniis linearibus angustissimis elongatis, stipulis caulinis bi- v. multipartitis: laciniis lanceolato-linearibus, floribus laxè paniculatis, petalis obovato-cuneatis vix retusis calyce albo-piloso subaequilongioribus, laciniis calycinis ovato-lanceolatis acutis bracteolas oblongo-lineares superantibus, carpellis

Hab. in Russia media circa Orenburg! (KARIN ex CLAUS). 4.

Species *P. sericeae* et *soongoricae* affinis, ab utraque, praeter alias notas, foliolis in lacinias lineares angustissimas elongatas fere ad eostam mediam usque partitis dignoscenda.

17. *P. soongorica* (BUNGE in LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 244) caule erecto debili villosopubescente, petiolis villosis, foliis subinterrupte pinnatis paucijugis incano-villosiusculis; junioribus subsericeis, foliolis supremis confluentibus; inferioribus minoribus integris trifidisve; reliquis profunde pinnatifidis v. partitis: laciniis oblongo-linearibus elongatis acutis, foliolis laciniisque distantibus, floribus a medio caulis laxè paniculatis, petalis obovato-ellipticis emarginatis calyce villosos sesquiv. duplo longioribus, laciniis calycinis oblongo-lanceolatis acutis bracteolas oblongo-lineares obtusiusculas excedentibus, carpellis rugulosis.

P. soongorica. LEDEB. *ic. pl. Fl. ross. t.* 332. — BONGARD. et MEYER. *Suppl. Fl. alt.* Nr. 103. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 301.

Hab. in Sibiria altaica, des. soongoro-kirghisici mont. Arkaul et Dolenkara! (FL. ALT.), pr. Ajagus (KAREL. et KIRIL.) et Arkalyk! (SCHRENK.). 4.

18. *O. multifida* (L. Sp. 710) caule adscendente petiolisque parco pilosis, foliis pinnatis paucijugis supra pilosiusculis subtus incano-tomentosis, foliolis pinnatipartitis v. profunde pinnatifidis: laciniis linearibus oblongisve, stipulis lanceolatis ovatisve acuminatis; superioribus foliaceis integris bifidisve; inferioribus membranaceis fuscis integris, floribus laxè paniculatis, petalis obovatis emarginatis calyce piloso parum longioribus, laciniis calycinis ovato-lanceolatis acutis bracteolas oblongo-lineares vix superantibus, carpellis tenuissime rugulosis.

P. multifida. DEC. *Prodr. II*, p. 581. — (exl. var. γ). — NESTL. *Potent.* p. 33. — LEHM. *Potent.* p. 64. — PALL. *H. III*, p. 193. 226. 320. — GEORGI. *H. I*, p. 229. — FALK. *Beitr. II*, p. 193. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4.

Hab. in Russia media (Orenburg (PALL., FALK) et Ufa (GROSS)) et australi [ad Tadmira (S. G. Gmel., GÜLDENST.) et Wolgam (FALK) pr. Zaritzyn (PALLAS) et Astrachan! (CLAUS, BLUME pl. exs.), in dea caspio et cumanensi (FALK)], provinciis caucasicis (in promontorio caucasio inque planitiis adjacentibus (C. A. MEYER), Iberia! (M. A. BIEB., WILHELM pl. exs.), mont. Talmusch, alt. 667—1020 hexap. (C. A. MEYER, HORNACK.)) et Sibiria uralensi! (PALL., GEORGI, FALK, LESSING), altaica! (PALL., FALK, FL. ALT.) deserto soongoro-kirghisico (KARL. et KIRIL.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. in Alt.) et baikalensi! (GEORGI, SEEVERS, TURCZ.) inque Davuria! (PALL., TURCZ.). 2.

β. canescens (BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 106) incano-villosa, caule elongato, carpellis laevibus.

P. bifurca β subsericea. DEC. l. c.

Hab. in Russia australi [pr. Astrachan (TREVIRANUS ex DEC.) et Sibiria altaicae arenosis ad fl. Irtysh supra fl. Kurtichum! BONG. et MEYER]. 2.

γ. minor: sericeo-villosissima, caule brevissimo prostrato subaphyllo, carpellis laevibus.

P. astragalifolia. BUNG. in LEDER. *Fl. alt.* II, p. 246. — LEDER. *l. c.* pl. *Fl. alt.* t. 328. — BUNG. *Enum. alt.* p. 32. — LEHMANN *Potent. Suppl.* p. 2, t. 2, f. 1.

Pentaphylloides supina, minor, foliis alatis hirsutis, varie dissectis. ANHMAN. *ruth.* p. 92, Nr. 117.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.). 2.

δ. rhytidocarpus: incano-sericea, caule elongata, carpellis magnis rugosis.

P. imbricata. KARL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 304.

Hab. in Sibiria altaica, in arenosis deserti soongoro-kirghisici trans fl. Kurtichum et ad lit. septentr. lacus Noor-Saisan (KARL. et KIRIL.). 2.

ε. monstrosa (DEC. l. c. var. *γ*) ramis confertissimis abbreviatis, foliis plurimis abortivis.

Hab. in Sibiria uralensi! (WILLD. *Arch.* Nr. 9936, fol. 7) et altaica! (FL. ALT.) inque Davuria (FISCH. ex DEC.). 2.

20. *P. Anserina* (L. Sp. 710) sarmentosa, foliis interrupte pinnatis multijugis, foliolis oblongis argute serratis subtus albo-sericeis (glabrisve), stipulis caulinis vaginantibus multifidis, pedunculis axillaribus solitariis (geminisve), petalis obovatis calyce duplo longioribus, laciniis calycinis ovato-oblongis subacuminatis, bracteolis inciso-tri-multifidis, carpellis laevibus.

P. Anserina. DEC. *Prodr.* II, p. 582. — NESTL. *Potent.* p. 35. — LEHM. *Potent.* p. 71. — GORTEN. *Fl. ingr.* p. 81. — GEORGI. *It.* I, p. 219. — FISCH. *Lind.* p. 244. — FALK. *Beitr.* II, p. 193. — KRACHENINNIK. *Kamtschatka* p. 107. — GÜLDENST. *It.* I, p. 110. 192; II, p. 72. 75. 125. 127. 177. 191. 197. 204. 217. 262. 274. 287. 291. 308. 316. 327. 339. 340. 343. 373. — STEPMAN. *Fl. mosq.* Nr. 338. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 1034. — JUNK. *Fl. lithuan.* p. 154. — MART. *Fl. mosq.* p. 89. — PRYTZ. *Fl. fenn. brevior.* p. 74. — BESSER. *Enum.* p. 21, Nr. 618. — LUCÉ. *Fl. asil.* p. 176. — HÖFFT. *Cat. Kurb.* p. 35. — CRANFELD et SCHLECHTEND. in *Linnaea* II, p. 24. — LEDER. *Fl. alt.* II, p. 249. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 219. — EICHW. *Stibos.* p. 163. — HOOKER. et ARNOT. in BUCHET's *Voyage* p. 113. 123. — HOOKER. *Fl. bor. am.* I, p. 180. — BONGARD. *de Veget. ins. Sibica* p. 132. — LESSING. in *Linnaea* IX, p. 157. — FEILM. *Ind. lappon.* Nr. 202. — CLAUS. *Ind. des. du Göbel.* II, p. 272. — WERN. *Fl. petropol.* p. 53. — WIRLÉN. *Fenn.* p. 43. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 428. — HORNACK. *Enum. Talsack.* p. 129. — FLEISCH. et LINDER. *Fl. d. Ostseepror.* p. 182. — WIRLÉN. *Casim.* Nr. 166. — TORREY. et GRAY. *Fl. bor. am.* I, p. 444.

P. argentina. GRAB. *Fl. lithuan.* V, p. 254. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 365.

P. hirta δ astrachanica. DEC. *Prodr. II*, p. 578 (excl. *P. taurica*).

P. rupestris. FALK. *Beitr. II*, p. 192, t. 9 (mala).

β . *obscura*: floribus citrinis saepe paulo minoribus.

a. petalis calycem aequantibus.

P. obscura. WILLD. *Spec. pl. II*, p. 1109. — NESTL. *Potent.* p. 44. — LEHM. *Potent.* p. 82. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. Nachr.* p. 275. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 405. — MART. *Fl. mosq.* p. 89. — LEDER. *Fl. alt. II*, p. 254. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 168. — EICHW. *cauc.* p. 4. — HORNACK. *Enum. Talüsch.* p. 129. — WIRZEN. *Casen* Nr. 165.

P. hirta γ . *obscura*. DEC. *Prodr. II*, p. 579.

P. pallida. LAG. ex BESSER. *Enum.* p. 69, Nr. 1527.

P. recta? β . floribus majoribus pallidis. BESSER. l. c. p. 21. Nr. 620. — EICHW. *Skizze* p. 162.

b. petalis calyce paulo brevioribus, foliolis (praesertim foliorum radicalium) latioribus.

P. pilosa. WILLD. *Spec. pl. II*, p. 1100. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 356. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 168.

P. hirta α . *rubens*. DEC. *Prodr. II*, p. 578.

γ . *laciniosa*: foliis inciso-serratis, serraturis ultra medium laminae folii penetrantibus.

P. laciniosa. W. a KIT. ex NESTL. *Potent.* p. 45. — LEHMANN. *Potent.* p. 66, t. 7.

P. hirta η . *laciniosa*. DEC. *Prodr. II*, p. 579.

P. cardiopetala. BESSER. ex DEC.

Hab. in Russia media [Lithuania (GILB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER), Mosqua (MART.), Kasan (WIRZEN), Orenburg (PALL.), Saratow! (BLUM. *pl. exs.*) et Sarepta (M. a BIEB.)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), gubern. Cherson! (EICHW.), ad Tanain et Wolgam (HENNING, FALK), in des. caspio (CLAUS)] inque Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in promontor. caucasico in m. Beschtau, alt. 100—500 hexap. (C. A. MEYER), pr. Constantinogorsk (M. a BIEB.), Tarki! (EICHW.), in Iberia! (WILHELMUS *pl. exs.*, EICHW.), Mingrelia (EICHW.), territor. Elisabethpolf et provinc. Karabagh! (HORNACK.), Armenia (KOCN *in litt.*), pr. Lenkoran inque m. Talüsch, alt. 500—800 hexap. (C. A. MEYER, HORNACK.)] inque Sibiria uralensi (LEPECH., FALK, URPENSKI) et altaica! (FL. ALT.), ad fl. Uldaschar in des. soongoro-kirghisico (KARL. et KIRIL.); — γ . in provinciis caucasicis occident! (NORDMANN.). 2.

22. *P. taurica* (WILLD. in *Mag. d. Ges. naturf. Fr. zu Berl. VII*, p. 291) caule erecto pilis longis albis patentibus tuberculo insidentibus brevibusque eglandulosis obtecto, foliis supra viridibus pilis crassis incumbens adspersis; subtus albo-villosis subsericeis; radicalibus caulinisque inferioribus 5natis, foliolis obovato-cuneatis antice paucidentato-serratis caeterum integerrimis, petalis calyce pilosissimum superantibus, laciniis calycinis ovato-lanceolatis acuminatis bracteae linearilanceolatas vix aequantibus, carpellis rugosis membranaceo-marginatis.

P. taurica. LEHM. *Potent.* p. 90, t. 9 (excl. syn. Falkii). — (Icon Lehmanni ad specim. cult. delineatam esse videtur.) — WILLD. *Aerb.* Nr. 9970.

P. hirta. PALL. *Ind. Taur.* — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 406 (excl. syn. praeter PALL.); *III*, p. 356.

Hab. in Tauriae m. Tschatyrdagh! aliisque (PALL., M. a BIEB., STEVEN). 2.

23. *P. hirta* (L. Sp. 712) caule erecto v. e basi decumbente ascendente hirsuto scabriusculo: pilis elongatis tuberculo insidentibus

et brevioribus eglandulosis, foliis 5—7natis, foliolis inciso-serratis; foliorum radicalium obovato-cuneatis ex apice latiore obtuso sensim basin versus attenuatis; caulinarum lineari-cuneatis, calycis hirsuti laciniis ovato-lanceolatis bracteolas lineari-oblongas subaequantibus, carpellis rugosis membranaceo-marginatis.

P. hirta. NESTL. *Potent.* p. 46 (excl. syn. PATR.?). — LEHM. *Potent.* p. 88 (excl. syn. PATR.?). — DEC. *Prodr. II*, p. 578 (excl. varr. plur.). — PALL. *It. III*, p. 653? — BÖBER, in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 260? — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*. 4. p. 1036 (ex parte)? — EICHW. *Skizze* p. 163? — CLAUS. *Ind. des. in GÜBEL. It. II*, p. 272?

Hab. in Rossia media [Mosqua (STEPHAN), Simbirsk et Saratow (CLAUS)] et australi [Podolia et gub. Cherson (EICHW.), Ucraina (BÖBER), ad Tanain (HENNING) et Wolgam (CLAUS) pr. Zaritzyn (PALL.)]. 4. — An planta rossica potius speciei subsequenti v. varietatibus *P. rectae* adnumeranda?

24. *P. inclinata* (VILL. *delph. III*, p. 567) caulibus erectis vel e basi decumbente adscendentibus apice corymbosis foliisque subtus pubescenti pilisque longioribus mollibus obtectis, foliis quinatis, foliolis oblongis basin versus attenuatis inciso-serratis, calycis villosi laciniis ovatis obtusiusculis bracteolas oblongas acutas subsuperantibus, carpellis rugulosis immarginatis.

P. inclinata. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 407; *III*, p. 557. — BESSER. *Enum.* p. 69. Nr. 1528. — EICHW. *Skizze* p. 162.

P. canescens. BESSER. *Fl. Gallie. I*, p. 330. — DEC. *Prodr. II*, p. 578. — NESTL. *Potent.* p. 47. — LEHM. *Potent.* p. 92. — BESSER. *Enum.* p. 22, Nr. 621. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 36. — LEDER. *Fl. alt. II*, p. 253. — EICHW. *Skizze* p. 162. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 308.

P. Loddigesii. SPRENG. *Syst. IV*, p. 199.

P. ruthenica. WILLD. *herb.* Nr. 9946, fol. 2, 3.

P. hirta. STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 341. (Fide specim. in herb. WILLD. asserv., a STEPHAN communic.)

Hab. in Rossia media [Petropol! (BLUM. *pl. exs.*), Livonia!, Curonia! (BESSER *pl. exs.*), Volhynia (BESSER), Kursk (HÖFFT), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*)] et australi [Podolia (ANDRZ., EICHW.), Ucraina (M. a BIEB.), ad Tanain (HENNING)], in Tauria et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [m. Beschtau! (HOHNACK. *pl. exs.*), Iberia! (WILHELMUS, EICHW.)] inque Sibiria a Jaltaica! (FL. ALT.), in pratensibus circa m. Tarbagatai (KAREL. et KIRIL.). 4.

25. *P. argentea* (L. SP. 712) caulibus adscendentibus tomentosis apice corymbosis, foliis quinatis, foliolis e basi integerrima angustata obovatis profunde inciso-serratis v. pinnatifido-laciniatis margine revolutis subtus tomentosis, serraturis acutis, calycis hirsuto-tomentosi laciniis ovatis acutis bracteolas oblongas subsuperantibus, carpellis tenuissime rugulosis immarginatis.

P. argentea. DEC. *Prodr. II*, p. 576. — NESTL. *Potent.* p. 48. — LEHM. *Potent.* p. 94. — GORTER. *Fl. ingr.* p. 81. — GEORGI. *It. I*, p. 219. — LEPECH. *It. III*, p. 40, 42. — FISCH. *Livl. Zus.* p. 120. — FALK. *Beitr. II*, p. 193. — GÜLDENST. *It. I*, p. 44, 110, 192; *II*, p. 56, 163, 166, 173, 178, 179, 192, 275, 339, 341, 344, 396, 404, 416. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 340. — PALL. *Ind. Turc.* — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*. 4. p. 1035. — CLARK. *It. I*, p. 224, 599. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 407. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 155. — MART. *Fl. mosq.* p. 89. — PRYTZ. *Fl. fenn. brevior.* p. 75. — BESSER. *Enum.* p. 22, Nr. 622. — LUCK. *Fl. osil.* p. 176. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 35. — LEDER. *Fl. alt. II*, p. 252. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 168. — EICHW. *Skizze* p. 162. — EJ. *casp. cauc.* p. 27. — HOHNACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 236. — CLAUS. *Ind. des. in GÜBEL. It. II*, p. 272. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 53. — WIRZEN. *Fenn.* p. 43. — HOHNACK. *Enum. Tatüsch.* p. 128. —

FLEISCH. et LEDER. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 193. — WINKLER. *Onom.* Nr. 103.
— KARST. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 307.
P. tomentosa. GRILL. *Fl. lithuan.* V. p. 254. — EJ. *Enscr. physiol.* I, p. 364.
P. fuchs quinatis angustiusculis, subtus tomentosis, caule erecto. GRILL. *Fl. alt.*
III. p. 184. Nr. 37.

Quinquedactylus foliis argenteis. ERNDY. *Flores. ucrainae.* p. 100.

Hab. in Russia septentrionali Fennia (PETZL, WINKLER), media (Petropli (GUSTEL, WINKLER), Estonia (FLEISCH. et LEDER. illa. Oñia (LUCI), Livonia (FLEISCH. et LEDER.), Curonia (FLEISCH. et LEDER.), Lithuania (GRILL. JONK., EICHW., WARGOWIA ERNDY.), Volhynia (BESSER), Tscheringow (GILLENHUT., KIRIL. HÖFT.), Mosqua (STEPHAN, MARY., Tambow (GILLENHUT.), Pensa (JANCKE pl. 222.), Kasan (WINKLER), ad Wolgam ubique (CLARK), pr. Schemist NESTLETSEY et australi (pr. Kiew: GILLENHUT.) in Podolia (BESSER), Ucraina et Cherson (GILLENHUT., Jekaterinoslaw (GILLENHUT., CLARK), ad Taurin (CLARK) inque terra Cosmopolim (GILLENHUT., HENNING. des. campio (FALL. CLARK), in Tauria (PALL, M. a BILL. et provinciis caucasicis (M. a BILL., C. A. MEYER (ad fl. Terek (GILLENHUT.), in Iberia (WILKELMUS pl. 227.), Kachetia et Samchelia (EICHW.), territorio Elisabethpol! et provincia Karabagh! (HOMENACK., Armenia (Koch in litt.), prov. Talisch. alt. 400—500 hexap. (HOMENACK.) inque omni Sibiria (J. G. GRILL.) sialensi pr. Jekaterinosburg! et Turinsk (LEPCH.), usque ad fl. Irtysch (FALL.), altaical (FL. ALT., KARST. et KIRIL.), circa m. Tarbagatai! (SCHRENB.) et baikalensel (GERARD.). 2.

Forma foliolis latioribus, minus profunde serratis: serraturis ad utrinque latus 4 v. 5. utrinque tomentosis, subtus albicantibus, ad *P. Detommasii* (TENOR. *Sylloge. Fl. neapol.* p. 251) proxime accedit, foliis vero quinatis nec septenatis recedit. Hujus loci sunt:

P. Thomasii? C. A. MEYER. *Ind. conc.* p. 163.

P. calabra var. HOMENACK. *Enum. Talisch.* p. 129.

Hab. in mont. altior. Talisch, alt. 800—1000 hexap.! (C. A. MEYER, HOMENACK.). 2.

26. *P. patula* (WALDST. et KIT. *pl. rar. Hungar.* II, p. 218, t. 199) caulibus e basi adscendente erectis v. decumbentibus petiolisque hirsutis: pilis erectis subadpressis, foliis quinatis septenatisque, foliolis linearis-cuneatis inciso-serratis subtus concoloribus nervo medio hirsutis, serraturis caulinarum utrinque binis ternisve, calycinis laciniis lato-ovatis acutis (plerumque) glabris margine ciliatis bracteolas lineares cum basi calycis hirsutas superantibus, carpellis rugulosis (ex KOCH).

P. patula. DEC. *Prodr.* II, p. 575. — NESTL. *Potent.* p. 56. — LEDER. *Potent.* p. 163. — BESSER. *Enum.* p. 69, Nr. 1529. — EICHW. *Stizuc.* p. 162.

Hab. in Russia media (Petropli (Koch *Deutschl. Fl.* III, p. 527)) et australi (Podolia (BESSER, EICHW.), gub. Cherson (EICHW.)). 2.

27. *P. dealbata* (BUNGE in LEDER. *Fl. alt.* II, p. 250) caulibus e basi adscendente erectis petiolisque pubescenti-villosis, foliis 5—7 (rarius 9-) natis supra glabriusculis subtus niveo-tomentosis, foliolis ellipticis circacircum profunde pinnatifidis margine revolutis, laciniis oblongis linearibusve, calycis villosito-tomentosi laciniis ovatis acutis bracteolas oblongas subsuperantibus, carpellis laevibus.

P. dealbata. LEDER. *lc. pl. Fl. ross.* t. 326. — KARST. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 306.

P. argentea. WILLD. *Arch.* Nr. 99:1. fol. 6.

In Sibiriae altaicae desertis barabensi! et spangoro-kirghisiro! (PALL. *Arch.* WILLD., FL. ALT., SCHRENB., KARST. et KIRIL.). 2.

P. foliis senis et septenis, stipulis integris. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 185, Nr. 39 (excl. icon).

Quinquefolium minus repens lanuginosum luteum. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 100.

Hab. in Russia media (Warsawia (ERNDT.), Volhydia (BESSER, EICHW.), Kasan (WIRZEN), Orenburg pr. Slatoust (NESTEROFSKY)) et australi (Podolia (BESSER, EICHW.), ad Taurin (HENNING) et Wolgam! (PALL. in WILLD. herb.)); in Tauria! (PALL. in WILLD. herb.) et provinciis caucasicis (in plantis Caucasio occidentali adjacentibus (M. a BIEB.), Iberia! (WILHELMX)) inque Sibiria uralensi in prov. Iset. (J. G. GMEL.) et altaica! (FL. ALT.) circa radicem m. Aktschavly (KAREL. et KIRIL.) 2.

31. *P. stipularis* (L. Sp. 712) caule erecto v. adscendente glabro, foliis radicalibus 7—9natis, foliolis oblongo-linearibus versus basin angustatis apice dentatis incisive subadpresse ciliatis, stipulis caulinis maximis semiovatis acuminatis integerrimis v. apice bifidis, floribus paniculatis, petalis obovato-ellipticis emarginatis calyce subduplo longioribus, laciniis calycinis ovatis acutis ciliatis bracteolas oblongo-lineares superantibus, carpellis laevibus.

P. stipularis. DEC. *Prodr. II*, p. 578. — NESTL. *Potent.* p. 49. — LEHM. *Potent.* p. 139. — PALL. *It. III*, p. 34. 316. 322. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*. 4. p. 1036; *Nachtr.* p. 274. — CHAMISS. et SCHLECHTEND. in *Linnaea II*, p. 24. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 416. — WILLD. *herb.* Nr. 9958.

P. comatoides. STEPMAN. in WILLD. *herb.* l. c. (non HUMB.).

P. foliis septenatis sessilibus stipulae dilatatae insidentibus. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 183, Nr. 38, t. 37, f. 2.

Hab. in Sibiria arctica ad sinum karicum m. glacialis (SUJEP ex PALL.), altaica ad Jenisei fl. (PALL.), transbaikalsensi circa fontes fl. Uda! (TURCZ.) et orientali! (REDOWSKY) circa Wiluisk! (KRUHSE *pl. exs.*) et Jakutzk! (TURCZ., KRUHSE *pl. exs.*) 2.

33. *P. longipes*: caule erecto simplici inferne glabro superne puberulo apice plurifloro, foliis radicalibus longissime petiolatis septenatis subpedatis; caulinis inferioribus quinatis; summis ternatis simplicibusve, foliolis oblongis glabriusculis v. parce adpresse pilosis subtus pallidis margine subadpresse ciliatis profunde serratis: serraturis acutis; terminali brevior, stipulis ovatis acuminatis integris bifidisve, inflorescentia dichotoma, pedunculis gracilibus pubescentibus, petalis obovatis retusis calyce piloso subduplo longioribus, calycinis laciniis ovatis acuminatis bracteolas lanceolato-lineares aequantibus, carpellis laevibus.

Hab. in Russia! (LESSING in *herb. reg. berol.*) 2.

Specimen unicum tantum vidi. — Caulis 1½ pollicaris, gracilis, tenuis, paucifolius, inferne glaber, a medio ad apicem sensim magis pubescens: pube brevi, tenui. Folia radicalia plura, petiolata: petiolis variis longitudinis, 2½—6 pollicaribus, gracilibus, septenata, subpedata: foliolis oblongis, basi subcuneata integerrimis, caeterum remote grosse serratis: serraturis utrinque 4—6; terminali brevior ita ut foliola apice tridentata videantur, supra plerumque omnino glabris, subtus glabris v. pilis raris brevibus adpressis adpersis, pallidis, subglaucis, margine densiuscule ciliatis: ciliis brevibus, subadpressis. Folia caulina inferiora quinata, brevius petiolata, caeterum radicalibus semillima; suprema sessilia, ternata v. simplicia. Stipulae foliorum radicalium fuscae, ovato-lanceolatae, acuminatae, maxima ex parte petiolo adnatae; caulinae ovatae, acuminatae, foliaceae; inferiores integrae; superiores

subbifidae. Pedunculi densius pubescentes, in corymbum subdichotomum dispositi, striete erecti; deflorati pollice longiores. Flores pentameri.

33. *P. Tormentilla* (SCHRANK bair. *Fl. II*, p. 53) caule subadscendente ramoso piloso, foliis caulinis ternatis sessilibus, foliolis obovato-cuneatis supra medium inciso-serratis basi integerrimis utrinque v. subtus pilosis, stipulis digitato-incisis, pedunculis elongatis alaribus v. oppositifoliis, floribus tetrameris, petalis obcordatis calyce piloso saepioribus, lacinulis calycinis ovatis acuminatis bracteolas oblongas duplo angustiores superantibus, carpellis tenuissime rugulosis.

P. Tormentilla. DEC. *Prodr. II*, p. 574 (excl. var. *c.*). — NESTL. *Potent.* p. 65. — LHM. *Potent.* p. 149. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 258. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 168. — FELLM. *Ind. Kola* Nr. 222. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 53. — WIRZEN. *Fenn.* p. 44. — EJ. *Casca.* Nr. 160.

P. foliis quinatis, flore tetrapetalo, caule erecto. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 180, Nr. 25.

Tormentilla erecta. L. Sp. 716. — GORTER. *Fl. ingr.* p. 81. — PALL. *It. II*, p. 655. — GEORGI. *It. I*, p. 219. — FISCH. *Livl.* p. 245. — LEPECH. *It. III*, p. 40. 67. 142. — GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 246. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 359. — FALK. *Beitr. II*, p. 193. — GÜLDENST. *It. I*, p. 110. 424. 427; *II*, p. 22. 25. — STEFAN. *Fl. mosq.* Nr. 445. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*. 4. p. 1037. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 410. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 153. — MART. *Fl. mosq.* p. 90. — PRYTZ. *Fl. fenn. brevior.* p. 75. — BESSER. *Enum.* p. 22, Nr. 627. — LUCÉ. *Fl. osil.* p. 178. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 35. — EICHW. *Skizze.* p. 163. — FELLM. *Ind. Lappon.* p. 205. — EISENCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 184.

Tormentilla sylvestris. ERNDT. *Virid. warens.* p. 121.

Tormentilla officinalis. CURT. *Fl. londin.* V, t. 35. — GÜLDENST. *It. II*, p. 396.

Hab. in Russia [ubique (FALK)] arctica [territor. Kola et Lapponia (FELLM.)], septentrionali [Fennia (PRYTZ, WIRZEN)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB, JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Tschernigow (GÜLDENST.), Kursk (HÖFFT), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Mosqua (STEFAN. MART.), Kasan (WIRZEN), Wiätka (LEPECH.), Slatoust (NISTEROFKY)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING)] inque provinciis caucasicis [promontorio (C. A. MEYER), Kabarda et m. Beschtan (GÜLDENST.), reg. subalpina, alt. 400—1000 hexap. (M. a BIEB., C. A. MEYER, C. KOCH *in litt.*), Imeretia! (GÜLDENST., NORDM. *pl. exs.*, C. KOCH *in litt.*), Sumchetia! (HOHENACK. *pl. exs.*)] et omni Sibiria (J. G. GMEL.) uralensi (FALK) pr. Jekaterinenburg (USPENSK.) et Turinsk (LEPECH.), altaica pr. Barnaul. (PATRIN) et Tomsk (PALL.) et baikalensi (GEORGI). 2.

34. *P. nemoralis* (NESTL. *Potent.* p. 65) caule procumbente piloso, foliis ad genicula solitariis petiolatis quinatis subpedatis ternatisve, foliolis obovato-cuneatis profunde serratis basi integerrimis, stipulis mucrolatis integris v. 2—3fidisve utrinque v. subtus pilosis, pedunculis unifloris oppositifoliis, floribus subtetrameris, petalis obcordatis calyce piloso saepi longioribus, lacinulis calycinis ovatis acutis bracteolas oblongas duplo angustiores subsuperantibus, carpellis rugosis.

P. Tormentilla z. nemoralis. DEC. *Prodr. II*, p. 574.

Tormentilla reptans. L. Sp. 716. — FISCH. *Livl.* p. 245. — GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 247. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 360. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1038. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 154. — EICHW. *Skizze.* p. 163.

Hab. in Russia media [Livonia (FISCH.), Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Volhynia (EICHW.), Pensa (JACQ. *pl. exs.*)] et australi [Podolia (EICHW.)]. 2. — Specimina

rossica nondum vidi. — In Volhynia et Podolia a clar. Bessera non observata. (*Flora* 1832. II. Beibl. p. 29.)

P. reptans. WILLD. *herb.* Nr. 9972, fol. 3. 4, licet floribus pentameris instructa, huc pertinere videtur.

35. *P. flagellaris* (WILLD. in *Mag. d. Ges. naturf. Fr. zu Berl.* VII, p. 291) caule prostrato filiformi piloso, foliis ad genicula solitariis petiolatis quinatis subpedatis; summis quinatis ternatisve, foliolis elliptico-cuneatis varie incisis serratisve basi integerrimis utrinque adpresse pilosis, stipulis inferioribus lanceolatis integris; superioribus 2—3partitis, pedunculis unifloris oppositifoliis, floribus pentameris, petalis obovatis subintegerrimis calyce piloso longioribus, laciniis calycinis lanceolatis acuminatis bracteolas oblongas parum superstantibus, carpellis granulatis.

P. flagellaris. DEC. *Prodr.* II, p. 575. — LEHM. *Potent.* p. 141, t. 12. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 414. — WILLD. *herb.* Nr. 9974.

P. reptans. GEORGI. *It.* I, p. 219?

P. reptans *γ. acutiloba.* SER. in DEC. *Prodr.* II, p. 574.

P. nemoralis. LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 256 (excl. synonym).

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.) ad Jenisei fl.! (LAXMANN in WILLD. *herb.*), pr. Krasnojarsk (TURCZ. in litt.) et baikalensi! (GEORGI?, TURCZ., SONTAGSKIN *pl. exs.*) inque Davuria! (TURCZ.). 2.

36. *P. reptans* (L. Sp. 714) caule flagelliformi prostrato simpliciter piloso, foliis ad genicula plerumque pluribus petiolatis quinatis subpedatis, foliolis obovato-cuneatis serratis ipsa basi integerrimis utrinque adpresse pilosis, stipulis ovatis oblongisve integris, pedunculis unifloris, floribus pentameris, petalis obcordatis calyce piloso longioribus, bracteolis ellipticis laciniis calycinis ovatas acutas subaequantibus, carpellis granulatis.

P. reptans. DEC. *Prodr.* II, p. 574 (excl. var. *γ.*). — NESTL. *Potent.* p. 64. — LEHM. *Potent.* p. 144. — GORTER. *Fl. ingr.* p. 81. — PALL. *It.* I, p. 205; III, p. 537. — GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 250. — LEPECH. *It.* III, p. 40. — FISCH. *Liel. Zus.* p. 120. — FALK. *Beitr.* II, p. 193. — GÜLDENST. *It.* I, p. 110. — GILIB. *Exerc. phytol.* I, p. 362. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 343. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI. *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 1037. — M. a BIER. *Fl. t. c. I*, p. 409. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 136. — MART. *Fl. mosq.* p. 90. — PRYTZ. *Fl. fenn. brevior.* p. 75. — BESS. *Enum.* p. 22, Nr. 625. — LUCÉ. *Fl. oril.* p. 177. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 168. — EICHW. *Nkinas.* p. 162. — HOHENACKER. *Enum. Elisabethpol.* p. 236. — CLAUD. *Ind. des. in GÜBEL. It. II*, p. 272. — WIRZEN. *Fenn.* p. 43. — HOHENACK. *Enum. Talisch.* p. 128. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostsee-prov.* p. 183. — WILLD. *herb.* Nr. 9972, fol. 1. 2. 5. 6. 7.

P. nemoralis. LEHM. *Potent.* t. 13.

Quinquefolium majus repens. ERNDT. *Virid. warens.* p. 100.

Hab. in Russia (FALK) septentrionali [Fennia (PRYTZ, WIRZ.)], media [Petro-poli (GORT.), ins. Onilia! (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FL. et LIND.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warszawa (ERNDT.), Volhynia (BESS., EICHW.), Morqua (STEPHAN, MART.), Saratow (CLAUD.), Orenburg (PALL., CLAUD.)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), gub. Cherson!, ad Tanais (GÜLDENST., HENNING) et Wolgam! (PALL. in WILLD. *herb.*), in des. caspio (PALL.)], in Tauria [PALL., M. a BIER.] et provinciis caucasicis (M. a BIER.) [in promont.! (C. A. MEYER), Onsetia (C. KOCH in litt.), Mingrelia! (NORDMANN *pl. exs.*, C. KOCH in litt.), territorio Elisabethpol. et provinc. Karabagh! (HOHENACK.), in provinc. Talisch pr. Lenkoran (HOHENACK.), alt. 500 hexap. (C. A. MEYER)] inque Sibiria uralensi (FALK.) pr. Jekaterinenburg (USARANU) et Turinsk (LEPECH.), in des. australior. ad m. caspium (KARL.). 2.

37. *P. anomala*: caule procumbente adscendente apice subsericeo, foliis subpedatis; radicalibus septenatis; caulinis quinatis, foliolis oblongis basi subcuneatis supra parce pilosis subtus subsericeo-villosiusculis serratis: serraturis rotundatis; terminali (plerumque) minores stipulis ovatis; superioribus sensim latioribus, pedunculis axillaribus unifloris, petalis obcordatis ipso calyce duplo longioribus, laciniis calycinis ovatis acutis, bracteolis lato-ellipticis acutiusculis lacinias calycinas bis superantibus petalis paullo brevioribus, carpellis . . .

Hab. in provinciis caucasicis [insula Sara m. caspii! (KIESERITZKY *pl. cas.*)]. 2.

Bracteolis maximis, lacinias calycinas bis superantibus ab omnibus speciebus mihi notis primo ad aspectu dignoscenda. — Ulterius observanda.

38. *P. desertorum* (BUNGE in LEDER. *Fl. alt. II*, p. 257) caulibus caespitosus; intermediis erectis strictis; exterioribus obliquis; omnibus foliisque quinatis ternatisve viscidulo-glanduloso-hirsutis, foliolis obovato-cuneatis obtuse serratis basin versus integerrimis, stipulis obovato-lanceolatis acuminatis integerrimis, floribus dichotome paniculatis, petalis obovatis retusis calyce glanduloso-hirsuto subbrevioribus, laciniis calycinis ovatis acutis bracteolas oblongas sub anthesi subaequantibus demum illis longioribus et triplo latioribus, carpellis laevibus.

P. desertorum. LEDER. *lc. pl. Fl. ross.* t. 337. — KARL. et KIRIL. *Enum. pl. alt.* Nr. 312.

Hab. in Sibiria altaica: mont. Arkat des. soongoro-kirghisici! (FL. ALT., KARL. et KIRIL.). 2.

A subsequente, quacum ex diagnosi affinitate juncta videtur, diversissima: superficie totius plantae, quae ob glandulas stipitatas copiosas rufas ubique, praesertim vero basin et apicem versus inque foliorum venis colore rufo suffusa est; statura minore; foliolis basin versus angustatis quidem, nec vero petiolulatis; corollis multo minoribus, calyce subbrevioribus; carpellis laevibus et toto habitu aliisque notis minoris momenti.

39. *P. umbrosa* (STEVEN in M. & BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 357) caule erectiusculo piloso: pilis patulis, foliis radicalibus 5—6natis glandulis parvis sessilibus adpersis supra parce subtus ad venas densius adpressae pilosis, foliolis obovato-cuneatis grosse serratis; 3 intermediis (terminali longius) petiolulatis, petalis obcordatis calyce sesqui v. duplo longioribus, calycis pilosi et glandulis sessilibus adpersi laciniis ovato-lanceolatis bracteolas angustiores oblongas superantibus, carpellis regulosis.

P. umbrosa. DEC. *Prodr. II*, p. 574.

Hab. in Tauria! (M. & BIEB.). 2.

Foliolis obovatis, intermediis petiolulatis, eorumque et calycis superficie ab omnibus hujus seriei speciebus diversa.

40. *P. Nordmanniana*: caule adscendente piloso, foliis radicalibus quinatis subpedatis, foliolis sessilibus ovato-cuneatis grosse serratis: serraturis integris v. dente auctis, basi integerrimis supra glabris subtus ad venas pilosis, petalis obovato-orbiculatis integerrimis v. retusis calyce piloso parum longioribus, laciniis calycinis oblongis ellipticisve

obtusiusculis bracteolas forma et magnitudine subaequantibus, carpellis . . .

Hab. in provinciis caucasicis occidentalioribus! (NORDMANN). 2.

A praecedente differt: foliis subpedatis, foliolis omnibus sessilibus supra glabris, serraturis hinc inde dente auctis, stipulis etiam supremis semiovatis, petalis pro longitudine latioribus et calycinarum lacinarum bracteolarumque forma. Caeterum illi maxime affinis. — An forsitan illius varietas minor?

41. *P. cinerea* (CHAIX. ap VILL. *Fl. delph. III*, p. 567) caudiculis prostratis saepe radicanibus, caulibus adscendentibus petiolis foliisque cano-tomentosis pilosisque, foliis inferioribus quinatis, foliolis oblongo-obovatis obovatisve serratis: serraturis utrinque subquatuor; ultima brevior, stipulis infimis anguste linearibus, petalis obcordato-ellipticis calyce longioribus, laciniis calycinis ovatis acutis bracteolas oblongas acutas superantibus, carpellis obsolete rugosis.

P. cinerea. KOCH *Syn.* p. 217. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 35. — FLEISCH. et LINDL. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 184.

P. subacaulis. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 409 (partim huc, partim ad var. β , pertinet).

P. verna. WILLD. *herb.* Nr. 9964. fol. 2.

P. glaucescens. WILLD. in *Mag. d. Ges. naturf. Fr. zu Berl. VII*, p. 289. — WILLD. *herb.* Nr. 9960.

Hab. in Rossia media [in Livoniae arenosis siccis pr. Riga (FLEISCH. et LINDL.), Kursk (HÖFFT), gub. Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), ad fl. Samara! (PALL. in WILLD. *herb.*)] et australi [Bessarabia! (TARCHENT in *herb. Zeyheri*)] inque apricis campestribus Caucaso adjacentibus (M. a BIEB., STRYVN) et in mont. Matschuka Caucasi septentrionalis! (HORNACK. *pl. exs.*). 2.

β . *trifoliolata* (KOCH l. c.) foliis omnibus ternatis raro quaternatis quinatisve.

P. subacaulis (WULF. in JACQ. *Collect. II*, p. 145. — An etiam L.?). — PALL. *It. II*, p. 460; *III*, p. 161. — GEORGI *It. I*, p. 219. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 337. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III. 4*, p. 1037. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 261. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 413. — KARST. et KRILL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 315.

P. verna. WILLD. *herb.* Nr. 9964. fol. 4.

P. acaulis. SCHANGIN in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 88.

P. foliis ternatis, dentatis, utrinque tomentosis, caule foliis brevior. GRIS. *Fl. sib. III*, p. 183, Nr. 34, t. 36, f. 2 (in textu f. b).

Fragaria sterilis, molli lanugine pubescens. AMMAN. *ruth.* p. 84. Nr. 110.

Hab. in Rossia australi [gub. Cherson pr. Odessa!, ad Wolgam infer. pr. Surepta! (PALL. in WILLD. *herb.*)] inque Sibiria altaica! (FL. ALT., SCHANGIN), ad fl. Irtysh (PALL., KARST. et KRILL.), in deserto soongorokirghisico (SIEV.), pr. Krasnojarsk (TURCZ. in *lit.*), baikalensi (GRIS., TURCZ.) et transbaikalensi pr. Selenginsk (PALLAS) inque Davuria (TURCZ.). 2.

Variat superficie magis v. minus incana. Foliolorum serraturae nunc utrinque 4, nunc in latere exteriori 5—8, in interiori pauciores. — In Dec. *Prodr. II*, p. 575 haec cum *P. verna* conjuncta est.

42. *P. petraea* (WILLD. in *Mag. d. Ges. naturf. Fr. zu Berl. VII*, p. 292) incano-sericea, caule adscendente, foliis radicalibus quinatis; caulinis ternatis, foliolis cuneiformibus antice inciso-dentatis: dentibus 5—9, caeterum integerrimis, stipulis ovatis oblongisve, petalis obcordato-suborbiculatis calyce dense tomentoso longioribus (?); laciniis ovatis bracteolas oblongas subaequantibus, carpellis . . .

P. petraea. DC. *Prodr.* II, p. 577. — LEHM. *Potent.* p. 119, t. 11. — WILLD. *herb.* N. 9980.

P. cinerea. WILLD. *herb.* Nr. 9996 (non CHAIX).

P. rubricanlis. PALL. ex WILLD. *herb.* l. c.

P. argentea var. *γ*. LEHM. *Potent.* p. 95.

Hab. in Sibiria orientali! (PALL. ex WILLD. *herb.*); — [inque Persiae borealis provincia Ghilan! (PALL. ex WILLD. *herb.*)]. 4.

43. *P. verna* (L. Sp. 712) caudiculis prostratis saepe radicanibus, caulibus adscendentibus petiolisque hirsutis: pilis erecto-patulis, foliis inferioribus quinatis septenatisve, foliolis oblongo-obovatis obovatisve retusis glabris margine subtusque v. utrinque pilosis profunde serratis: serraturis utrinque subquatuor; ultima brevior, stipulis infimis anguste linearibus, petalis obcordatis calyce longioribus, laciniis calycinis ovatis acutis bracteolas oblongas obtusiusculas superantibus, carpellis obsolete rugosis.

P. verna. DC. *Prodr.* II, p. 575 (excl. var. *δ*). — NESTL. *Potent.* p. 51 (excl. var. *γ*). — LEHM. *Potent.* p. 108. — PALL. *It.* I, p. 147; III, p. 498. — GEORGI *It.* I, p. 219. — FISCH. *Litel.* p. 244. — FALK. *Beitr.* II, p. 193. — GÜLDENST. *It.* I, p. 63. 65. 77. 96. 110. 192. 419. 421; II, p. 124. 192. 233. 272. 278. 287. 291. 344. 404. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 342. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III. 4. p. 1036. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 408. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 155. — MART. *Fl. mosq.* p. 89. — PRYTZ. *Fl. fenn. brevior.* p. 75. — BESSER. *Enum.* p. 22. Nr. 624. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 177. — HÖFFT *Cat. Kurak.* p. 35. — EICHW. *Skizze.* p. 162. — EJ. *caesp. cauc.* p. 27. — HORNACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 236? — CLAUD. *Ind. des. in GÖBEL It.* II, p. 272. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 53. — FLORACH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 183. — WIRZEN *Casan.* Nr. 161. — WILLD. *herb.* Nr. 9964. fol. 1.

P. minor. GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 251. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 362.

Quiaquefolium minus repens flore luteo. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 100.

Æ. crocea (Koon. *Syn.* p. 217) petalis basi macula crocea.

P. aurea. PALL. *It.* III, p. 537. 653. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III. 4. p. 1036. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 155. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 177.

P. maculata. GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 252. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 363.

Hab. in Russia (FALK) septentrionali [Fennia (PRYTZ)], media [Petropoli (WEINM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLORACH. et LINDEM.), Curonia (FLORACH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Tschernigow (GÜLDENST.), Kurak (HÖFFT), Woronesch (GÜLDENST.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZEN), Orenburg (PALL., CLAUD.), Simbirsk (PALL.), Saratow (CLAUD.)] et australi [Kiew (GÜLDENST.), Podolia (BESSER), Ucraina (GÜLDENST.), terra Cosaccorum (GÜLDENST., HENNING)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad fl. Terek (GÜLDENST.), in Kachetia (EICHW.) et Samchetia (GÜLDENST., EICHW.)], territorio Elisabethpol! (HORNACK.)] inque Sibiria uralensi (FALK.) et baikalensi (GEORGI); — *β*. in Russia media [ins. Osilia (LUCÉ), Lithuania (GILIB., JUNDZ.)] et australi [ad Wolgam pr. Zarizyn inque deserto caspio (PALL.)]. 4.

44. *P. salisburgensis* (HAENKE in JACQ. *Collectan.* II, p. 68) caudiculis prostratis subradicantibus, caulibus e basi adscendente erectis pubescentibus, foliis radicalibus quinatis, foliolis obovatis glabris margine venisque subtus patenti-pilosis versus apicem ineiso-serratis: serraturis porrectis utrinque subtribus; ultima subaequali, stipulis omnibus ovatis, petalis obcordatis calyce longioribus, laciniis calycinis ovatis acutis bracteolas oblongas obtusas superantibus, carpellis obsolete rugosis.

- P. salisburgensis*. Koch *Syn.* p. 216.
P. crocea β . *salisburgensis*. DEC. *Prodr.* II, p. 576.
P. verna γ . *salisburgensis*. NESTL. *Potent.* p. 52.
P. crocea. HALL. *fl.* in SCHLEICH. *Cat.* 1807 (ex Koch). — LEHM. *Potent.* p. 111.
 — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 168.
P. aurea. PRYTZ. *Fl. fenn. brevior.* p. 75.
P. verna β . FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 221. — EJ. *Ind. Lappon.* Nr. 203.

Hab. in Russia arctica [territor. Kola! (FELLM.), Lapponia! (PRYTZ., FELLM., SCHRENK *pl. exs.*)] et septentrionali [terrae Samojedum reg. subarctica (SCHRENK *in litt.*)] inque provinciis caucasicis [in reg. alpina orientali, alt. 1400 hexap. (C. A. MEYER), Somchetia (C. Koch *in litt.*)] 2.

45. *P. subpalmata*: caudiculis prostratis, caulibus e basi adscendente erectis villosis, foliis radicalibus caulinisque inferioribus quinatis, foliolis duobus infimis minoribus a reliquis parum remotis, omnibus obovato-cuneatis supra parce subtus densius pilosis; intermediis profunde inciso-serratis v. subpinnatifidis basi integerrimis: serraturis oblongis v. obovato-oblongis subaequalibus; infimis 2—3—v. pinnatifidis, stipulis extus pilosis; caulinis lato-ovatis integris; infimis ovato-oblongis membranaceis, petalis lato-obcordatis calyce villosa parum longioribus, laciniis calycinis ovato-lanceolatis acutis bracteolas oblongas obtusas longe superantibus, carpellis . . .

Hab. in m. Ararat! (HEUN *pl. exs.*) 2.

Ad *P. salisburgensem* proxime accedit, sed, praeter alias notas indicatas, foliis non exacte palmatis, inter palmata et pinnata quasi mediis et petalis latissimis, quorum diameter transversalis longitudinalem superat, haud aegre dignoscenda.

46. *P. elegans* (CHAMISSE et SCHLECHTEND. in *Linnaea* II, p. 22) caulibus erectis unifloris parce pilosis inferne subdiphyllis, foliis radicalibus ternatis, foliolis obovato-suborbiculatis margine subtusque pilis (rarioribus densioribusve) adpersis profunde incisis pinnatifidisve: laciniis sublinearibus integerrimis trifidisve; caulinis simplicibus serratis, stipulis ovato-lanceolatis membranaceis ciliatis, petalis obovatis integerrimis retusisve calyce piloso longioribus, laciniis calycinis lanceolatis acutiusculis bracteolas oblongas obtusas subaequantibus, carpellis . . .

P. minima. TURCZ. *pl. exs.* (non HALL. *fl.*).
Tormentilla pusilla. WILLD. *herb.* Nr. 9923.

Hab. in Sibiria baikalensi! (PALL.) in alpe Tschokondo! (TURCZ.), terra Tschuktachorum ad sin. St. Laurentii (CHAMISSE) et Kamtschatk (REDOWSKY). 2.

P. minima differt foliis etiam caulinis ternatis, foliolis omnibus serratis nec incisis pinnatifidisve, stipulis foliaceis nec membranaceis, laciniis calycinis bracteolas superantibus nec subaequantibus et superficie totius plantae molliter villosa.

Plantam nostram ad Wolgam superiorem vix provenire, m. Julio 1772 a cl. Pallasio ibidem non esse lectam ex eo patet. cl. vir tunc temporis in Sibiria baikalensi commoratus est et citatus versus fl. Jenisei. In schedula Pallasiana insuper regionis gentis nulla fit mentio.

47. *P. nana* (WILLD. *herb.* Nr. 9994) caulibus erectis uni- v. nu-

δ. angustifolia: foliolis oblongis profunde serratis supra glabris subtus niveo-tomentosis margine revolutis, petalis calyce parum longioribus.

P. angustifolia. WILLD. in *Mag. d. Ges. naturf. Fr. ex Berl. VII*, p. 296. — DEC. *Prodr. II*, p. 572. — LEHM. *Potent.* p. 186, t. 19. — TURCH. *Cat. Baikal*. Nr. 409. — WILLD. *herb.* Nr. 9998.

P. leucophylla. PALL. *It. II*, p. 194. — M. & BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 359.

P. betonicaefolia. POIR. *Encycl. meth. V*, p. 601. — PHAS. *Syn. II*, p. 56. — NESTL. *Potent.* p. 74.

P. nivea β. WILLD. *Spec. pl. II*, p. 1110. — LEHM. *Potent.* p. 184 (excl. syn. SWARTZ. et WAHLENB.). — DEC. *Prodr. II*, p. 572 (excl. syn. SWARTZ.).

P. dryophylla. PALL. *in herb.* JACQ.

P. foliis ternatis, foliolis lanceolatis, semipinnatis, petiolis filiformibus. Gmel. *Fl. sibir. III*, p. 184, Nr. 38, t. 37, f. 1 (in textu f. a) (mala!).

Fragaria sterilis, procumbens, foliis Betonicae instar serratis. AMMAN. *russk.* p. 83, Nr. 109, t. 14.

Hab. in Sibiria altaica: m. ssojuticis! (LESING in *herb. reg. berol.*) et orientali! (WILLD. *herb.*) inque Davuria! (PALL., TURCH.). 2.

49. *P. altaica* (BUNGE in LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 252) caule adscendente cano-pubescente paucifloro, foliis ternatis, foliolis obovatis profunde pinnatifidis: laciniis linearibus supra subsericeo-pubescentibus viridibus subtus niveo-tomentosis stipulis oblongis integris, petalis obcordatis calyce pubescenti-villoso longioribus, calycinis laciniis subovato-lanceolatis acutis bracteolas parum angustiores subaequantibus, carpellis laevibus.

P. altaica. LEDEB. *Io. pl. Fl. ross.* t. 329.

Hab. in Sibiriae altaicae alpinis humidiusculis ad fl. Tschuja! (FL. ALT.). 2.

Habitu proxima accedit ad *P. multifidam*, sed folia ternata non pinnata.

50. *P. villosa* (PALL. in LAMBERT. *herb. ex PURSH Fl. bor. am. I*, p. 353) caule adscendente uni- v. paucifloro, foliis radicalibus ternatis, foliolis suborbiculato-cuneiformibus antice inciso-dentatis supra sericeo-villosissimis subtus niveo- v. cano-tomentosis (rarius utrinque glabrioribus), stipulis ovatis acuminatis integris, petalis obcordatis calyce pilosissimo sesqui v. subduplo longioribus, laciniis calycinis ovatis obtusiusculis bracteolas ovato-oblongas acutas subaequantibus v. filis brevioribus, carpellis

P. villosa. DEC. *Prodr. II*, p. 572. — LEHM. *Potent.* p. 186, t. 16. — CHAMISS. et SCHLEGHTEND. in *Linnaea II*, p. 22. — HOOK. et ARN. in BERNHEY *Voyage*. p. 123. — HOOKER. *Fl. bor. am. I*, p. 194. — BONGARD. *de Veget. ins. Sitka* p. 132. — TORREY. et GRAY. *Fl. bor. am. I*, p. 442.

P. lucida. WILLD. in *Mag. d. Ges. naturf. Fr. ex Berl. VII*, p. 296. — EJ. *herb.* Nr. 9995.

Hab. in Kamtschatka! (PALL. in WILLD. *herb.*), insulis Kodjak (PALL.), Unalashka! (PALL., CHAMISS., ESCHSCHOLTZ), St. Georgii!, St. Pauli! et St. Laurentii! (CHAMISS., ESCHSCHOLTZ) inque America arctica ad sin. Kotzebue! (CHAMISS., ESCHSCHOLTZ, BERNHEY ex HOOK. et ARN.). 2.

β. gracilis: foliis tenuioribus subtus concoloribus. HOOK. et ARN. in BERNHEY *Voyage*. p. 113.

Hab. in Kamtschatka! (BERNHEY ex HOOK. et ARN.). 2.

γ. uniflora: foliolis supra viridibus parce pilosis glabrisve subtus niveo-tomentosis, floribus (petalis calycibusque) minoribus.

P. uniflora. LEDEB. in *Mém. de l'Acad. de St. Pétersb. V*, p. 543. — DEC. *Prodr. II*, p. 572. — LEHM. *Potent.* p. 183.

Hab. in terra Tschuktschorum ad sin. St. Laurentii! (ESCHSCH.). 2.

51. *P. gelida* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 167) caulibus adscendentibus paucifloris, foliis ternatis, foliolis radicalium obovato-suborbiculatis; caulinarum obovato-cuneatis; omnibus profunde serratis basi tegerrimis pilosis, stipulis obovatis integerrimis (maximis), petalis cordatis calyce piloso duplo longioribus, laciniis calycinis ovato-lanceolatis subaequantibus bracteolas oblongo-ellipticas obtusiusculas plus minus superantibus, carpellis laeviusculis.

P. gelida. TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 410. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 313.

P. grandiflora (non L.). GEORGE. *It. I*, p. 219. — EJ. *Beschr. d. Russ. R. III. 4.* p. 1037. — M. a BIEBER. *Fl. t. c. I*, p. 400. — LEDER. *Fl. alt. II*, p. 259.

α. glabrior: foliolis utrinque glabriusculis obtuse serratis, stipulis obtusissimis.

β. pilosior: foliolis utrinque plus minusve pilosis acute serratis, stipulis obtusiusculis v. acutiusculis.

Hab. in alpinis caucasicis! (M. a BIEBERST., PARROT *pl. exs.*), alt. 1400—1600 hexap.! (C. A. MEYER), in alpinis et subalpinis Sibiriae altaicae! (FL. ALT.), in alp. Tscheharak-Ansu m. Tarbagatai (KAR. et KIR.), baikalensis! (TURCZ.) et Davuriae! (TURCZ.). 2.

Planta sibirica in genere quam altaica multo major. Formam auream legerunt cl. KAREL. et KIRIL. in humidis alpium Naryn. ad rrentem Ken-su.

52. *P. asperrima* (TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 411) tota setis longis tenuissimis pilisque brevibus variisculis adspersa, caule erecto, foliis ternatis; radicalibus longissime petiolatis, foliolis lateralibus subdimidiato-ovato-ellipticis: terminali obovato-elliptico; omnibus basi nuda integerrimis superne profunde serratis: serraturis integris bifidis, stipulis lanceolatis ovatisve acuminatis integerrimis, petalis... cialia calycinis ovatis acuminatis bracteolas oblongo-lanceolatas acutiusculas subaequantibus, carpellis.....

Hab. in Davuriae rupibus ad fl. Schilka et Argun versus eorum confluvium! inque Sibiria orientali inter Jakutsk et Ochotsk (TURCZ.). 2.

53. *P. elatior* (SCHLECHTEND. in *Mag. d. Ges. naturf. Fr. zu Berl. II*, p. 295) caule erecto elato folioso apice subramoso, foliis ternatis, radicalium et caulinarum inferiorum foliolis lateralibus subdimidiato-ovato-ellipticis; terminali obovato-cuneato; caulinarum superiorum ellipticis oblongisve; omnibus discoloribus utrinque parce pilosis praeter basin integerrimis serratis: serraturis mucronatis, stipulis ovatis acuminatis integerrimis, petalis calyce piloso vix longioribus, calycinis similis lanceolatis acuminatis bracteolas lineari-lanceolatas acutas superantibus, carpellis laevibus.

P. elatior. LEHM. *Potent.* p. 157, t. 14. — DRÖ. *Prodr. II*, p. 573.

Hab. in provinciis caucasicis occidentalibus! (NORDMANN *pl. exs.*). 2.

Petala in sicco alba videntur.

54. *P. fragiformis* (WILLD. in *Mag. d. Ges. naturf. Fr. zu Berl. VII*, p. 294) tota villosa, caulibus adscendentibus, foliis ternatis; radicalibus longe petiolatis, foliolis lateralibus subdimidiato-ovato-ellipticis; terminali obovato-cuneato; omnibus praeter basin integerrimam grosse serratis, serraturis ellipticis obtusis integerrimis v. dente uno alterove rotatis; caulinis brevius petiolatis: foliolis angustioribus; supremis

simplicibus integris trifidisve; stipulia ovatis v. oblongis integris bifidisve, petalis obovatis calyce villosa sesquolongioribus, calycinis laciniis ovatis acutiusculis bracteolas oblongo-ellipticas obtusas superantibus, carpellis . . .

P. fragiformis. DEC. *Prodr.* II, p. 586. — LEHM. *Potent.* p. 163, t. 15. — HOEN. *Fl. ber. em.* I, p. 194. — WILLD. *herb.* Nr. 9987. — BUNGE. *Enum. alt.* p. 32?

P. grandiflora β . *fragiformis*. DEC. *Prodr.* II, p. 572.

P. foliis ternatis, dentatis, utrinque subpilosus et viridibus, ovatis serratis, obtusis. GMEL. *Fl. sib.* III, p. 183, Nr. 32, t. 35, f. 1.

Hab. in Sibiria altaica? (BUNGE) et orientali pr. Ochotsk! (Tuncz. *pl. ass.*) inque insulis oceani orientalis! (PALL. in WILLD. *herb.*) 2.

55. *P. Fragariastrum* (EHRH. *herb.* 146 ex KOCH *Syn.* p. 219) caulis debilibus procumbentibus subbifloris sub anthesi folia subaequantibus longioribusve, foliis radicalibus ternatis, foliolis suborbiculato-ellipticis serratis retusis supra glabrisculis subtus villosis; junioribus sericeis, caulino ternato, petalis calycem villosum aequantibus v. superantibus, laciniis calycinis ovatis acuminatis bracteolas oblongo-lanceolatas acutas superantibus, carpellis ad umbilicum pilosis, caudiculis repentibus.

P. Fragariastrum. JUNDZ. *Fl. lithuan.* V, p. 248.

P. Fragaria. DEC. *Prodr.* II, p. 585. — NESTL. *Potent.* p. 76 (excl. var. β). — LEHM. *Potent.* p. 160.

Fragaria sterilia. L. Sp. 709. — GRONQ. *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 1033.

Fragaria sicca. GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 248. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 361.

Hab. in Russia media [Lithuania (GILIB., JUNDZ.)]. 2.

56. *P. micrantha* (RAMOND. in DEC. *Fl. franc.* IV, p. 469) caulis debilibus procumbentibus subbifloris sub anthesi folia haud aequantibus, foliis radicalibus ternatis, foliolis serratis subretusis supra glabrisculis subtus villosis; junioribus sericeis; lateralibus ellipticis; terminali basi cuneato; caulino simplici, petalis obovatis subretusis calycem villosum subaequantibus, laciniis calycinis ovatis bracteolas oblongas acutas subaequantibus carpellis ad umbilicum pilosis, caudiculis repentibus nullis.

P. micrantha. DEC. *Prodr.* II, p. 585. — LEHM. *Potent.* p. 185.

P. Fragaria β . *micrantha*. NESTL. *Potent.* p. 77.

P. Fragaria. HONENACKER. *Enum. Elisabethpol.* p. 236. — FJ. *Enum. Teutsch.* p. 129.

Hab. in provinciis caucasicis [territorio Elisabethpol, prov. Karabagh pr. Schuscha! et Talysch pr. Lenkeran (HONENACK.), in reg. occidentalis! (NEWMANN *pl. ass.*)]. 2.

57. *P. alba* (L. Pr. 712) caule debili adscendente subtriflora, foliis radicalibus quinatis, foliolis oblongis basin versus attenuatis supra glabris subtus margineque sericeis antice serratis: serraturis acutis conniventibus; terminali angustiore, petalis calyce sericeo-villoso longioribus, calycinis laciniis ovato-lanceolatis acutis bracteolas lanceolato-lineares superantibus, filamentis glabris, carpellis rugosis ad hilem pilosis.

P. alba. DEC. *Prodr.* II, p. 584. — NESTL. *Potent.* p. 58. — LEHM. *Potent.* p. 132.

— GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 252. — FALK. *Beitr.* II, p. 193. — GÜLDENST.

ib. I, p. 110; II, p. 339. 341. — GILIB. *Exerc. phytol.* I, p. 363, c. icon. —

Georgi. *Beschr. d. Russ. R. III. 4.* p. 1036. — M. a. BIEB. *Fl. t. c. I.* p. 408. — JUNDZ. *Fl. Lithuan.* p. 156. — BESSER. *Enum.* p. 22, Nr. 626. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 35. — EICHW. *Skizze.* p. 163.
Quinquefolium nitens album. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 100.

Hab. in Russia media [Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mohilew! (LEDEB.), Kursk (HÖFFT), Pensa! (JACQ. *quert pl. exs.*), Kasan (FALK)] et australi [Kiew et Ucraina (GÜLDENST.), Podolia (BESSER), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING)] inque Caucaso iberico (M. a. BIEB.) et Ossetia (KOCH *in litt.*). 4.

58. *P. biflora* (WILLD. *in Mag. d. Ges. naturf. Fr. zu Berl. VII.* p. 297) caespitosa, caulibus erectis 1- v. 2floris, foliis radicalibus ternatis, foliolis lateralibus profunde bipartitis; terminali tripartito, laciniis omnibus linearibus margine revolutis pilosis, petalis obcordatis calyce sesqui v. duplo longioribus, calycinis laciniis ovatis acutis bracteolas oblongas v. ellipticas obtusas subaequantibus.

P. biflora. DEC. *Prodr. II*, p. 586. — LEHM. *Potent.* p. 192, t. 20. — CHAMISS. et SCHLECHTEND. *in Linnaea II*, p. 24. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 226. — HOOK. et ARN. *in BEECH. Voyage.* p. 123. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 195. — BUNGE. *Enum. pl. Fl. alt.* p. 19. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 417. — TORREY. et GRAY. *Fl. bor. am. I*, p. 442. — WILLD. *herb.* Nr. 9999.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT., BUNGE) in mont. asojuticis! (LESSING *in herb. reg. berol.*), baikalensi in alpe Nachu-Daban! (TURCZ.) et orientali! (PALL. *in WILLD. herb.*) inque terra Tschuktschorum ad sin. St. Laurentii! (CHAMISS., ESCHSCHOLTZ) et America arctica ad sin. Kotzebue! (BEECH. ex HOOK. et ARN.). 4. 5?

II. Fruticosae.

59. *P. fruticosa* (L. Sp. 709) ramis erecto-patentibus, foliis ternatis, foliolis lateralibus integris v. bipartitis; terminali tripartito, foliolis laciniisque oblongis v. sublinearibus utrinque v. subtus plus minusve villosis, petalis calyce piloso sesqui v. duplo longioribus, calycinis laciniis ovatis acutis bracteolas oblongas v. ellipticas superantibus, carpellis basi a dorso pilosis.

P. fruticosa. DEC. *Prodr. II*, p. 479 (excl. var. β). — NEESL. *Potent.* p. 30. — LEHM. *Potent.* p. 31 (excl. var. β). — PALL. *It. II*, p. 559. 588. 655. 687; *III*, p. 180. 246. 247. 317. 319. — GEORGI. *It. I*, p. 218. — FALK. *Beitr. II*, p. 193. — STELLER. *in PALL. n. nord. Beitr. II*, p. 300. — SIEVERS. *in PALL. n. nord. Beitr. VII*, p. 198. 229. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III. 4.* p. 1033. — M. a. BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 403. — CHAMISS. et SCHLECHTEND. *in Linnaea II*, p. 24. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 234. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 168. — HOOKER. et ARN. *in BEECH. Voyage.* p. 123. — HOOKER. *Fl. bor. am. I*, p. 186. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 418. — TORREY. et GRAY. *Fl. bor. am. I*, p. 445. — KARST. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 297.

P. tenuifolia. WILLD. *in Mag. d. Ges. naturf. Fr. zu Berl. VII*, p. 285.

P. floribunda. PURSH *Fl. bor. am. I*, p. 255.

P. foliis pinnatis, caule fruticoso. GRMEL. *Fl. sib. III*, p. 180, Nr. 26.

Pentaphylloides fruticosa, elatior, minus hirsuta. AMMAN. *rusk.* p. 88, Nr. 114. t. 17.

Pentaphylloides fruticosa, humilior, lanuginosa et incana. AMMAN. *rusk.* p. 89, Nr. 115, t. 18, f. 1.

Hab. in Russia media [Esthonia! et Livonia (LÖWIS *pl. exs.*), Pensa! (JACQ. *pl. exs.*)] et australi [ad Tanain (HENNING)], provinciis caucasicis [in Cauc. septentrionali pr. Kassaut (HOHENACK. *pl. exs.*), reg. alpina Caucasi occidentalis versus rivulum Chorbis, alt. 1150 hexap. (C. A. MEYER), Iberia! (WILHELMUS *pl. exs.*), in Armeniae ibericae m. Alavar versus cacumen (M. a

Bixa.)) inque omni Sibiria (J. G. GAUW.) altitica! (PALL., *Fl. alt.*, KAR. et KIN.), in campestribus dea. soongoro-kirghisici pr. Ajagus (KAR. et KIN.), ad fl. Tom (FALK) et Jenisei (PALL.), pr. Krasnojarsk (TURCZ. in *Hist.*), baikalensi (GEORGI, TURCZ.), in mont. Jablonnoi-Chrebet (SIEVERS), Davurica! (PALL., TURCZ., FRISCH. *pl. exs.*), Sibiria orientali (REDOWSKY ex CHAMISS. et SCHLECHTEND.), terra Tschuktschorum ad sin. St. Laurentii! (CHAMISS., ESCHSCH.), Kamtschatka! (PALL. in WILLD. *herb.*, ESCHSCHWOLZE), insula Beeringii (STELL.) inque America arctica ad sin. Kotzebue (BEECHY ex HOOK. et ARN.).

Formae latifoliae, plerumque glabriores, innumeris formis intermediis in angustifolias, villosiores, subinde subtomentosas transeunt.

60. *P. glabra* (LODDIS. *bot. Cab. t. 914* ex DEC. *Prodr. II*, p. 584) ramis inferioribus horizontalibus; superioribus erectis, foliis ternatis, foliolis lateralibus integris; terminuli tripartito, foliolis laciniisque oblongis ellipticisve utriusque glaberrimis subtus pallidioribus, petalis calyce basi pilosiusculo sesqui longioribus, calycinis laciniis ovatis acuminatis bracteolas oblongas acutas (subinde apice bidentatas) subaequantibus v. superantibus, carpellis basi et dorso pilosis.

P. glabra. LEDER. *Fl. alt. II*, p. 234. in nota. — EJ. *lc. pl. Fl. ross. t. 173.* — TURCZ. *Cat. Baikal. Nr. 432.*

P. glabrata. WILLD. in *Mag. d. Ges. naturf. Fr. zu Berl. VII*, p. 285.

P. davurica. NESTL. *Potent.*, p. 32, t. 1 bis (excl. syn. AMMAN.).

P. fruticosa β . *davurica*. DEC. *Prodr. II*, p. 579. — LEHM. *Potent.* p. 32 (encl. syn. GAILL. et ARN.).

Hab. in lapidosis Davuriae pr. Nertschinsk! (FRISCH. *pl. exs. et sem.*, quae in horto dorpatsensi germinarunt) et ad fl. Argun! (TURCZ.).

A praecedente, cui affinis, praeter notas indicatas haud aegre dignoscenda habitu ob ramos inferiores exacte horizontales peculiari, foliis atro-viridibus nitidis et petalis albis.

Quid? *P. leucantha*. GÜLDENST. *It. I*, p. 192. — Ad fl. Terek (GÜLDENST.).

„ *numerosa*. BRUNN ex SPRENG. *Syst. Veg. o. p.* p. 199. — TYRAM (SPRENG.); non ad Tyram, sed in Sibiria (BRUNN in *Flora 1840*, *II. Beibl.* p. 29).

„ *nutans*. GÜLDENST. *It. II*, p. 79. — Pr. Taganrog (GÜLDENST.).

272. Comarum. L.

Koch *Syn.* p. 212. — MEISN. *gen.* p. 104. — *Comment.* p. 73. — ENDLICHER *gen.* p. 1242. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 447.

Calyx limbo 5partitus, explanatus, extus 5bracteolatus. Petala 5. Stamina circiter 20. Ovaria plurima. Receptaculum post anthesin auctum, carnosum-spongiosum.

1. *C. palustre* (L. Sp. 718) herbaceum, caule e basi adscendente erecto, foliis pinnatis, foliolis 5—7 oblongis subtus glaucescentibus villosiusculis v. glabris serratis basi integerrimis, petalis calyce brevioribus, carpellis glabris.

C. palustre. GORTER. *Fl. ingr.* p. 92. — PALL. *It. I*, p. 72; *III*, p. 319. — GEORGI. *It. I*, p. 219. — FISCH. *Lecl.* p. 246. — LEFCH. *It. I*, p. 3; *III*, p. 44. — FALK. *Beitr. II*, p. 193. — GÜLDENST. *It. I*, p. 3. 110. 424; *II*, p. 321. — STAPHAN. *Fl. mosq. Nr. 348*. — GEORGI. *Beachr. d. Russ. Reichs. III*, 4. p. 1039. — DRÜMPFELM. *Fl. Nyon. IV*, 1. 2. — JONDE. *Fl. lithuan.* p. 157. — MART. *Fl. mosq.* p. 91. — PRYTZ. *Fl. fenn. brevior.* p. 74. — BRUNN. *Enum.* p. 23, Nr. 631. — LUCH. *Fl. osil.* p. 181. — HERRT. *Cat.*

- Kursk. p. 35. — EICHW. *Shiama*. p. 163. — FELLM. *Ind. Lapon.* Nr. 205. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 182. — TORREY. et GRAY. *Fl. bor. am. I*, p. 447.
- C. rubrum*. GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 255. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 365.
- Comarum*. GMEL. *Fl. sibir. III*, p. 186, Nr. 40.
- Potentilla palustris*. SCOP. *Fl. carniol. I*, p. 359. — LEHM. *Potent.* p. 52. — LEDER. *Fl. alt. II*, p. 250. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 220. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 187. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 157. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 272. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 52.
- Potentilla Comarum*. NESTL. *Potent.* p. 36. — DEC. *Prodr. II*, p. 583. — CHAMISS. et SCHLECHTEND. in *Linnaea II*, p. 25. — BONG. *de Veget. ins. Sitcha* p. 132. — ERMAN. *Verszeichn.* Nr. 122. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 430.
- Pentaphylloides palustre rubrum*. ERNDT. *Virid. siberico.* p. 89.
- Hab. in Rossia (FALK) arctica [territor. Kola (FELLM.), Lapponia (FELLM., SCHRENK in *Htt.*)], septentrionali [Fennia (PAYTZ, SCHRENK in *Htt.*)], terr. Samoiedarum reg. sylvatica et subarctica (SCHRENK in *Htt.*), media [Petropli (GORTER, GÜLDENST., WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Oselia (LUCH), Livonia! (FISCH., DRÜPFELMANN, FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSEN, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (LEFCH., STEPHAN, MART.), Pensa! (PALL., JACQUET pl. exs.), Simbirsk (CLAUS), Orenburg pr. Slatoust (NESTEROFSKY) et Saratow (CLAUS)] et australi [Podolia (BESSEN, EICHW.), Ucraina et ad Tanaia (GÜLDENST.)], in provinciis caucasicis [in Somchetia ad fl. Kaja (GÜLDENST.)] et omni Sibiria (J. G. GMEL.) uralensi (LEFCH., FALK, LESSING), altaica! (FL. ALT.) in des. soongoro-kirghisicis (FALK), pr. Krasnojarsk (TURCZ.) et baikalensi (GEORGI, TURCZ.) inque Davuria (TURCZ.), in Sibiria orientali! (PALL. in WILLD. *herb.*), terrae Tschuktschorum! (CHAMISS., ESCHSCHOLTZ), Kamtschatka! (ERMAN in *herb. reg. berol.*), insulis Unalaschka! (CHAMISS., ESCHSCHOLTZ) et Sitcha (BONGARD) inque America arctica ad sin. Kotzebue (TORREY et GRAY), Eschscholtzii et bonae spei (CHAMISS., ESCHSCH.) 2.

2. *C. Salessowii* (BUNGE *Ind. sem. h. dorpat. 1839*) fruticosum erectum, ramis novellis foliisque pinnatis subtus albo-tomentosis, foliis 7—9 oblongis serratis basi integerrimis, petalis calycem superantibus, carpellis villosis.

Potentilla Salessowii. STEPHAN. in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. II*, p. 6, t. 3. — WILLD. *Enum. pl. h. berol. I*, p. 252. — NESTL. *Potent.* p. 31. — LEHM. *Potent.* p. 35, t. 1. — DEC. *Prodr. II*, p. 583. — LEDER. *Fl. alt. II*, p. 233. — WILLD. *herb.* Nr. 9927.

Hab. in Sibiriae altaicae montosis ad fl. Tschuja! (STEPH., GEBLER, FL. ALT.) 3.

273. *Fragaria*. L.

DEC. *Prodr. II*, p. 569. — LEDER. *Fl. alt. II*, p. 232. — KOCH *Syn.* p. 211. — MURK. *gen.* p. 104. — COMENT. p. 73. — ENDL. *gen.* p. 1241.

Calyx limbo 5partitus, explanatus, extus 5bracteolatus. Petala 5. Stamina 20 v. plurima. Ovaria plurima. Receptaculum post anthesin actum, carnoso-succulentum, demum deciduum.

1. *F. vesca* (L. SP. 709 excl. var. β . et γ .) calyce fructus patentissimo v. reflexo, pubescentia petiolorum patentissima, pedunculorum adpressa.

F. vesca. DEC. *Prodr. II*, p. 568. — GORTER. *Fl. ingr.* p. 80. — PALL. *It. II*, p. 378; *III*, p. 319. — S. G. GMEL. *It. IV*, p. 27. — GEORGI. *It. I*, p. 218. — LEFCH. *It. III*, p. 38. — FISCH. *Litl.* p. 243. — FALK. *Beitr. II*, p. 192. (excl. var. β .) — GÜLDENST. *It. I*, p. 71. 192. 240. 314. 421. 428; *It. II*, p. 10.

69. 129. 163. 174. 177. 179. 187. 198. 202. 210. 312. 319. 321. 339. 344. 470.
 — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 337. — PALL. *Ind. Taur.* — SIEVERS. in PALL.
 n. *nord. Beitr. VII*, p. 198. 229. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*. 4.
 p. 1032. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 402. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 154. —
 MART. *Fl. mosq.* p. 88. — PRYTZ. *Fl. fenn. brevior.* p. 75. — BENNER. *Enum.*
 p. 21, Nr. 616. — LUCÉ. *Fl. osik.* p. 174. — HÖFFT. *Cat. Kurak.* p. 35. —
 LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 232. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 167. — FELLM. *Ind.*
Lappon. Nr. 201. — CLAUS. *Ind. des. in GÖBEL. It. II*, p. 272. — WEINM.
Fl. petropol. p. 52. — WIRZ. *Fenn.* p. 42. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 406. —
 HORNACK. *Enum. Tatüsch.* p. 128. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro-*
vinz. p. 181. — WIRZ. *Caucas.* Nr. 157.

F. vulgaris. ERNDT. *Virid. rossic.* p. 44.

F. succulenta. GILIB. *Fl. lithuan V*, p. 247. — EJ. *Rzero. phytol. I*, p. 360.

F. flagellis reptans. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 180, Nr. 24. (excl. var. I).

Hab. in Russia (J. G. GMELIN, FALK) arctica (territor. Kola et Lapponia
 (FELLM.)), septentrionali (Fennia (PRYTZ, WIRZ.)), media (Petropoli
 (GORTER, WEINM.)), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ina. Onilia (LUCÉ), Li-
 vonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania
 (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BENNER, EICHW.), Now-
 gorod (GÜLDENST.), Mosqua (STEPHAN., MART.), Kurak (HÖFFT), Pensa! (JAC-
 QUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZ.), Simbirsk et Saratow (CLAUS), Orenburg
 pr. Slatoust (NEATEROFKY) et australi (Kiew (GÜLDENST.), Podolia (BENNER,
 EICHW.), Ucraina et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), terra Cosacorum (GÜLDENST.,
 HENNING), ad Wolgam (CLAUS), in Tauria (PALL. M. a BIEB.) et provin-
 ciis caucasicis ubique (M. a BIEB., KOCH in *lit.*) (in promontor. caucas.
 alt. 100—600 hexap. (C. A. MEYER), ad fl. Terek (S. G. GMEL., GÜLDENST.),
 in m. Beschtaw (C. A. MEYER), Iberia, Imeretia et Somchetia (GÜLDENST.),
 territor. Elisabethpol (HORNACK.), pr. Lenkoran (C. A. MEYER), in tractu
 Suwant (HORNACK.)] inque omni Sibiria (J. G. GMEL.) uralensi (FALK)
 pr. Jekaterinenburg (USPENSKI) et Turinsk (LEFCH.), dea. Isot. (PALL.), al-
 taica! (FL. ALT.) usque ad fl. Tom (FALK), pr. Krasnojarsk (TURCZ.) et bai-
 kalensi (GEORGI, TURCZ.), in m. Jablonnoi-Chrebet (SIEVERS) inque Da-
 vuria (TURCZ.). 2.

2. *F. elatior* (EHRH. *Beitr. VII*, p. 23) calyce fructus patentissimo
 v. reflexo, pubescentia petiolorum et pedunculorum patentissima.

F. elatior. DEC. *Prodr. II*, p. 570. — MART. *Fl. mosq.* p. 88. — LESSING. in
Linnaea IX, p. 177.

Hab. in Russia media (Fennia meridional. (SCHRENK in *lit.*), Mosqua (MART.)
 pr. Nischnij-Nowgorod (LESSING)), inque provinciis caucasicis (Iberia!
 (WILHELMUS *pl. exs.*)). 2.

3. *F. collina* (EHRH. *Beitr. VII*, p. 26) calyce fructus adpresso,
 pubescentia petiolorum patentissima, pedunculorum adpressa, foliis utrius-
 que pubescentibus.

F. collina. DEC. *Prodr. II*, p. 569. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 402. — MART.
Fl. mosq. p. 88. — PRYTZ. *Fl. fenn. brevior.* p. 75. — BENNER. *Enum.* p. 21,
 Nr. 617. — HÖFFT. *Cat. Kurak.* p. 35. — LEDEB. *Fl. alt.* p. 233. — C. A.
 MEYER. *Ind. cauc.* p. 167. — EICHW. *Skizze.* p. 162. — HORNACK. *Enum.*
Elisabethpol. p. 236. — CLAUS. *Ind. des. in GÖBEL. It. II*, p. 272. — WEINM.
Fl. petropol. p. 52. — WIRZ. *Fenn.* p. 42. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 407.
 — HORNACK. *Enum. Tatüsch.* p. 128. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseo-*
prov. p. 181. — WIRZ. *Caucas.* Nr. 158. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl.*
Fl. alt. Nr. 296.

F. fructibus magnis flavis. PALL. *It. II*, p. 284. 516.

F. venca β. FALK. *Beitr. II*, p. 192.

F. eblonensis. GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*. 4. p. 1033.

F. flagellis reptans. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 180, Nr. 24 var. I. flore et fructa
 majore.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (PRTZ, WIRZÉN)], media [Petropoli (WRINM.), Livonia!, Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., EICHW.), Volhynia (BRAS.), Kursk (HÖFFT). Mosqua (MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), Simbirak, Saratow et Orenburg (CLAUS), pr. Slatoust (NESTROFSKY)] et australi [Podolia (BRASER, EICHW.), ad Tanain (HENNING) et Wolgam (CLAUS)], in Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis ubique (M. a BIEB., KOCH *in litt.*) [in promont. caucas. alt. 100—600 hexap. et in m. Brachtan (C. A. MEYER), territor. Elisabethpol et provincia Karabagh (HOHNACK.), pr. Lenkoran (C. A. MEYER, HOHNACK.), in tract. Suwant et Drych (HOHNACK.)] inque Sibiria (J. G. GMBEL.) uralensi in prov. Irct (PALL.), ad fl. Tobol (FALK), altaica! (PALL., FL. ALT.), des. barab. (FALK) et soongoro-kirghisici mont. Aktschavly (KARL. et KIRIL.) et baikalensi in collibus pr. Jakutzk et ad fl. Angara (TURCZ.). 4.

Quid?: *Fl. nigra*. GÜLDENST. *It. II*, p. 362. — Inter Kiew et Neshin (GÜLDENST.). — An Rubi spec.?

Subtribus V. Dalibardae. TORREY. et GRAY. Fl. bor. am. I, p. 448.

Calyx ebracteolatus: laciniis aestivatione saepissime imbricatis. **Stamina** numerosa. **Ovaria** numerosa (rarius pauciora). **Stylus terminalis v. subterminalis**. **Radicula** supera.

274. Rubus. L.

Des. Prodr. II, p. 556. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 230. — KOCH *Syn.* p. 210. — MEISN. *gen.* p. 104. — *Comment.* p. 74. — ENDL. *gen.* p. 1241.

Calyx limbo 5partitus, ebracteolatus. **Petala** 5. **Stamina** plurima. **Ovaria** plurima (rarissime pauca). **Carpella** drupacea, supra receptaculum conicum subcarnosum in baccam spuriam connata.

§. I. Foliis pinnatis v. palmatis.

1. R. idaeus (L. Sp. 706) caulibus fruticosis erectis ramosis, foliis inferioribus pinnatis; superioribus ternatis, foliolis ovatis subtus niveo-tomentosis; terminali longe petiolulato, stipulis setaceis, floribus corymbosis, petalis obovato-cuneatis erectis, calyce patente.

R. idaeus. DES. *Prodr. II*, p. 558. — GORTER. *Fl. ingr.* p. 79. — PALL. *It. II*, p. 224. 518. — GEORGI. *It. I*, p. 218. — LEPECH. *It. III*, p. 38. 70. — FISCH. *Livl.* p. 242. — FALK. *Beitr. II*, p. 191. — PALL. *Fl. ross. II*, p. 64. — GÜLDENST. *It. I*, p. 110. 429; *II*, p. 470. — KRASCHENINNIKOW *Kamtschat.* p. 101. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 333. — SIEV. in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 359. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*. 4. p. 1028. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 400. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 152. — MART. *Fl. mosq.* p. 87. — PRTZ. *Fl. fenn. brevior.* p. 75. — BRASER. *Enum.* p. 21, Nr. 613. — LUCÉ. *Fl. osil.* p. 171. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 34. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 230. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 166. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 214. — EICHW. *Stiane* p. 162. — HOHNACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 235. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 197. — CLAUS. *Ind. des. in GÜBEL. It. II*, p. 272. — WRINM. *Fl. petropol.* p. 52. — WIRZÉN. *Fenn.* p. 41. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 402. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostsee-prov.* p. 179. — WIRZÉN. *Casan.* Nr. 154. — BONG. et MEYER. *Suppl. Fl. alt.* Nr. 102. — KARL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 294.

R. sericeus. GILIB. *Fl. lithuan. V*, p. 241. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 356.

R. occidentalis. GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*. 4. p. 1029.

R. idaeus spinosus. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 105.

R. foliis quinato-pinnatis ternatisque, petiolis canaliculatis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 178, Nr. 20.

Hab. in Rossia (FALK.) arctica [territor. Kola et Lapponia (FELLM.)], septentrionali [Fennia (PRYTZ., WIRZÉN)], media [Petropoli (GORTER., WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER., EICHW.), Kursk (HÖFFT.), Mosqua (STEPHAN., MART.), Nowgorod (GÜLDENST.), Pensa! (JACOURT *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), Simbirsk, Saratow et Orenburg (CLAUS), pr. Slatoust (NESTEROFSKI)] et australi [Podolia (BESSER., EICHW.), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING) et Wolgam inferiorem (CLAUS), in Tauria! (STEVEN *in herb. Zeyheri*) et provinciis caucasicis (in promont. caucas. (C. A. MEYER), m. Beschtau! STEVEN *pl. exs.*, C. A. MEYER), in reg. subalpina totius Caucasi (M. a BIEB. — alt. 300—900 hexap. — C. A. MEYER), in provinc. occident! (NORDMANN *pl. exs.*), territor. Elisabethpol (HOHENACK.), Somchetia (GÜLDENST.), Ossetia et Armenia (KOCH *in litt.*), ad m. casp. inter Sallian et Lenkoran (C. A. MEYER)] inque Sibiria (J. G. GMEL.) uralensi (PALL., LEPECH., FALK., USPENSKI), altaica! (PALL., FALK., FL. ALT.) ad fl. Irtysch (BONG. et MEYER., KAR. et KIRIL.) et Kertschum (SIEVERS), pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi (GEORGI., TURCZ.), Davuria (TURCZ.) et Kamtschatka (KRANCHENNIKOW). δ .

2. *R. caesius* (L. Sp. 706) caulibus fruticosis arcuato-recurvis v. prostratis ramosis, ramis annotinis caesio-pruinosis, aculeis tenuibus sub-recurvis, foliis ternatis (quinatisve), foliolis rhombeo-ovatis cuspidato-dentatis; terminali longe petiolulato, stipulis linearibus, petalis ellipticis emarginatis calyceque patentibus, fructibus caesio-pruinosis.

R. caesius. DEC. *Prodr. II*, p. 558. — FISCH. *Litl. Zus.* p. 120. — FALK. *Beiträge. II*, p. 191. — PALL. *Fl. ross. II*, p. 65. — GÜLDENST. *It. I*, p. 192; *II*, p. 174. 177. 178. 182. 308. 316. 343. 362. 404. 470. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 334. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1029. — CLARK. *It. I*, p. 383. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 401. — JUNDZ. *Flor. lithuan.* p. 152. — MART. *Fl. mosq.* p. 87. — PRYTZ. *Fl. fenn. brevior.* p. 76. — BESSER. *Enum.* p. 21. 68, Nr. 614. — LUCÉ. *Fl. osil.* p. 171. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 34. — LEDER. *Fl. alt. II*, p. 230. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 167. — EICHW. *Skizze.* p. 162. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 235. — CLAUS. *Ind. des. in GÜBEL. It. II*, p. 272. — HOHENACK. *Enum. Talisch.* p. 128. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 179. — WIRZÉN. *Casan.* Nr. 155. — KAR. et KIR. *Enum. pl. Fl. alt.* N. 295.

R. caeruleus. GILIB. *Fl. lithuan. V*, p. 242. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 357.

R. repens, fructu caesio. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 105.

Hab. in Rossia media [Fennia australi (PRYTZ.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER., EICHW.), Tschernigow (GÜLDENST.), Nowgorod (GÜLDENST.), Mosqua (STEPH., MART.), Kursk (HÖFFT.), Pensa! (JACOURT *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), Simbirsk (CLAUS), Saratow (FALK., CLAUS), Orenburg (CLAUS) et australi [Kiew (GÜLDENST.), Podolia (BESSER., EICHW.), Ucraina et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (HENNING) et Wolgam infer. (CLAUS), in terra Conneccotum (CLARK.)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) (ad fl. Terek (GÜLDENST.), in promont. caucasicum inque m. Beschtau (C. A. MEYER), Ossetia (KOCH *in litt.*), provinc. occident! (NORDMANN *pl. exs.*), territor. Elisabethpol! provinc. Karabagh Talisch (HOHENACKER), versus m. casp. (C. A. MEYER)] inque Sibiria uralensi: provincia Iset (FALK.) et altaica! (FL. ALT.), des. barabensi (FALK.), ad torrentes m. Tarbagatai (KARIL. et KIRIL.). δ .

β . *arvensis* (WALLROTH sched. crit. p. 228) foliolis subtus tomentosis, ramis puberulis.

R. caesius β . *arvensis.* DEC. l. c. — LEDER. l. c.

R. pseudo-caesius. WERN. et N. ab Es. p. 103, t. 46. B.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.). ♀.

3. *R. corylifolius* (SMITH *Fl. brit. II*, p. 542) caule fruticoso angulato subpruinoso subpiloso aculeis subulatis rectiusculis vestito, foliis ternatis (quinatisve), foliolis rhombico-ovatis suborbiculatisve subtus pilosis; terminali petiolulato, panicula subcorymbosa pilosa v. tomentosa, petalis suborbiculato-ovatis calyce longioribus, fructibus nigris pruina destitutis.

R. corylifolius. DC. *Prodr. II*, p. 559. — MART. *Fl. mosq.* p. 87. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 167. (*g. glandulosus*).

R. numerosus. HENNING in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VI*, p. 72. 89. — EICHW. *Stems.* p. 162.

R. fruticosus α. *corylifolius*. FLEISCH. et LINDERM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 179.

R. fruticosus. FISCH. *Liel.* p. 243. — LUCÉ *Fl. cacl.* p. 171.

Hab. in Rossia media [ina, Oailia (LUCÉ), Livonia (FISCH., FLEISCH. et LINDERM.), Caronia! (FLEISCH. et LINDERM.), Lithuania (EICHW.), Mosqua (MART.)] et australi [ad Tansin (HENNING)] inque provinciis caucasicis [pr. Wladikawkas, alt. 300 hexap. (C. A. MEYER)]. ♀.

4. *R. agrestis* (WALDST. et KIT. *Pl. rar. Hungar. III*, p. 297, t. 268) caulibus suffrutescentibus procumbentibus subangulatis, aculeis rectis setosis, foliis ternatis quinatisque, foliolis subrotundis lobato-dentatis inaequaliter serratis supra pilosis subtus tomentosis calycibusque cano-tomentosis et glanduloso-hispidis.

R. agrestis. DC. *Prodr. II*, p. 559. — BESSER. *Enum.* p. 68, Nr. 1526. — EICHW. *Stems.* p. 162.

Hab. in Rossia australi [Podoliae arvis (ANDR. ex BESSER, EICHW.)]. ♀.

5. *R. spectabilis* (PURSH *Fl. bor. am. I*, p. 348, t. 16) caule erecto ramisque teretibus inermibus seu rarius subaculeatis, foliis ternatis glabresculis, foliolis ovatis lobatis inciso-pinnatifidis serratis membranaceis; terminali majore longius petiolulato; lateralibus subsessilibus, stipulis lineari-setaceis, pedunculis unifloris solitariis geminisve, calycis segmentis villosissimis late ovatis breve acuminatis petalis oblongis (rubris) brevioribus, carpellis numerosis longe aristatis.

R. spectabilis. DC. *Prodr. II*, p. 559. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*. 4. p. 1032. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 178. — BONGARD. *de Veget. ins. Sitcha* p. 131. — TORREY. et GRAY. *Fl. bor. am. I*, p. 454.

R. stenopetalus. FISCH. (sde HOOK.).

R. ribifolius. *Herb. reg. berol.*

R. spec. americana, a Stellero observata. PALL. *Fl. ross. II*, p. 64. in nota ad *R. idaeum*?

Hab. in insulis Unalaschka! (PALL. in *herb. reg. berol.*, ESCHSCHOLTZ), Kodjak! (PALL. l. c.) et Sitcha! (ESCHSCHOLTZ, BONGARD) inque ora occident. Americae septentrionalis ad promont. S. Eliae? (STELLER). ♀.

6. *R. plicatus*? (WEIER. et N. a ESENE. *Rub. germ.* p. 15, t. 1 ex DC. *Prodr. II*, p. 560) caule fruticoso suberecto anguloso aculeato glabro, aculeis subconicis basi compressiusculis recurvis, foliis ternato-et quinato-palmatis, foliolis cordato-ovatis cuspidatis plicatis supra glabresculis subtus pubescentibus, panicula subsimplici, laciniis calycinis ovato-acuminatis basi nudis demum reflexis, bracteis laciniatis.

R. plicatus? C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 167.

Hab. in provinciis caucasicis [provinc. Lenkoran usque ad alt. 500 hexap. (C. A. MEYER)]. ♀.

7. *R. fruticosus* (L. Sp. 707) caule glabro angulato aculeis lanceolatis rectiusculis (in caule florifero recurvis validis) raris vestito, foliis ternatis quinatisve ovato-oblongis acuminatis irregulariter serratis vix cordatis subtus cano- v. niveo-tomentosis, panícula tomentosa elongato-oblonga, calyce albo-tomentoso nudo.

R. fruticosus. DEC. *Prodr.* II, p. 560. — GORTER. *Fl. ingr.* p. 79. (an *R. corylifolius*?). — GEORGI. *It. I*, p. 218. — GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 242. — LEPECH. *It. III*, p. 140. — FALK. *Beitr.* II, p. 192. — PALL. *Fl. ross.* II, p. 65. (excl. pl. livonica, ad *R. corylifolium* pertinente). — GÜLDENST. *It. I*, p. 110. 168. 192. 230. 420; *II*, p. 155. — GILIB. *Exerc. phytol.* I, p. 357. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 335. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III. 4. p. 1029. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 401. (excl. var. *γ*). — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 152. — MART. *Fl. mosq.* p. 88. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 167. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 235. — CLAUS. *Ind. des. in GÖBEL. It. II*, p. 272. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 51 (an *R. corylifolius*?). — HOHENACK. *Enum. Talsch.* p. 128.

R. paniculatus. SCHLECHTEND. in *herb. reg. berol.*?

R. vulgaris seu *R. fructo nigro*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 105.

R. foliis quinato-digitatis ternatisque, caule petiolisque aculeatis. GMSL. *Fl. sib.* III, p. 179, Nr. 21.

Hab. in Russia (FALK) media [Petropoli? (GORTER, WEINM.), Curonia (FLEISCH. et LINDERM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Warsawia (ERNDT.), Mosqua (STEPHAN., MART.), Wiśka (LEPECH.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), ad Wolgam ubique (CLAUS)] et australi [Ucrania et ad Tanaïm (GÜLDENST.), in des. caaspico (CLAUS)], in Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB., C. A. MEYER) [ad fl. Terek inque Kachetia et Somchetia (GÜLDENST.), territorio Elisabethpol et provinc. Karabagh et Talsch (HOHENACK.)] inque Sibiria (J. G. GMSL.) uralensi pr. Jekaterinenburg (USPENSKI), in deserto Kirghisorum (FALK) et baikalensi (GEORGI). *h.*

β. panícula ampla decomposita divaricata villosa aculeata: aculeis crebris recurvis.

R. villicaulis. KÖHL. — WEIN. et NEES. *Rub. germ.* p. 43, t. 17?

R. tauricus. SCHLECHTEND. in *herb. reg. berol.*?

Hab. in Tauria! (PALL. in *herb. reg. berol.*) et provinciis caucasicis occidentalibus! (NORDMANN *pl. exs.*). *h.*

8. *R. sanctus* (SCHREB. DEC. p. 15, t. 8) caule frutescente subangulato pubescente, aculeis recurvis, foliis ternato-palmatis raro simplicibus, foliolis obovatis obtusis subtruncatis serratis subtus tomentosis, floribus subpaniculatis, laciniis calycinis ovatis tomentosis reflexis brevibus.

R. sanctus. DEC. *Prodr.* II, p. 561. — PALL. *Ind. Tour.* — EICHW. *casp. cauc.* p. 5. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 235? — EJ. *Enum. Talsch.* p. 128. — WILLD. *herb.* Nr. 9883.

R. fruticosus γ. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 401.

R. sacer. GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III. 4. p. 1032.

R. intermedius. PALL. in WILLD. *herb. t. c.*

Hab. in Tauria! (PALL.) et provinciis caucasicis! (ADAMS in WILLD. *herb.*, M. a BIEB.) [pr. Derbent! (EICHW.), in prov. occidentalibus! (NORDMANN *pl. exs.*), territor. Elisabethpol (HOHENACK.)]. *h.*

An ab antecedente distinctus?

9. *R. fastigiatus* (WEIN. et NEES *Rub. germ.* p. 16, t. 2) caule fruticoso decurvo angulato parce aculeato glabro, foliis ternato- v. quinato- (rariter septenato-) palmatis, foliolis ovato-cordatis argute serratis planis supra glabris subtus pubescentibus; inferioribus longe

cuspidatis, ramo florifero horizontali simpliciter paniculato fastigiato, laciniis calycinis lanceolatis acuminatis extus glabris inermibus; defloratis demum reflexis.

R. fastigiatus. DC. *Prodr.* II, p. 562. — BESSER. in *Flora* 1832, II. Beibl. p. 29.

R. corylifolius. BESSER. *Enum.* p. 47. 68, Nr. 1430. (monente cl. auct. l. c.). — EICHW. *Skizze*. p. 162. (ex BESSER).

R. spec. BESSER. *Enum.* p. 21. post Nr. 615. (sine nomina) (ex BESSER).

Hab. in Rossia media [Lithuania (EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.)]. ?

10. *R. lanuginosus* (SCHLECHTEND. in *herb. reg. berol.*) caule florifero pedali, petiolis pedunculisque tomentoso-villosis, aculeis paucis rectis, foliis ternato-palmatis, foliolis cordato-ovatis acuminatis argute mucronato-serratis utrinque villosis, paniculis terminalibus multifloris, laciniis calycinis erectis extus villosis intus albo-tomentosis breve aristatis, bracteis subulatis.

R. lanuginosus. DC. *Prodr.* II, p. 564.

R. hispidus. HABL. in *herb. PALL.* nunc *berol.*

Hab. in provinciis caucasicis [mont. Lahidschanicis ad m. casp. (HABL.)]. ?

11. *R. saxatilis* (L. Sp. 708) caule fertili erecto simplicissimo herbaceo; sterilibus prostratis stoloniformibus, foliis ternatis longe petiolatis plus minus pilosis, pedunculo 3—8floro, pedicellis brevibus calycibusque pubescentibus, laciniis calycinis petala subaequantibus demum reflexis, carpellis paucis.

R. saxatilis. DC. *Prodr.* II, p. 564. — GORTER. *Fl. ingr.* p. 79. — PALL. *It.* II, p. 255. 276. — GEORGI. *It.* I, p. 218. — LEPECH. *It.* I, p. 77; III, p. 38. — FISCH. *Liel.* p. 243. — FALK. *Beiträge* II, p. 192. — PALLAS. *Fl. ross.* II, p. 66. — GÜLDENST. *It.* I, p. 110; II, p. 470. — STEPH. *Fl. mosq.* Nr. 336. — SIEVERN. in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 229. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1030. — M. a. BIEBERST. *Fl. t. c. I*, p. 402. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 153. — MART. *Fl. mosq.* p. 88. — PRYTZ. *Fl. fenn. brevior.* p. 76. — BESSER. *Enum.* p. 21, Nr. 615. — LUCÉ. *Fl. osil.* p. 172. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 34. — LEDER. *Fl. alt.* II, p. 231. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 167. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 215. — EICHW. *Skizze*. p. 162. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 198. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 52. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 403. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 180. — WIRZÉN. *Cassm.* Nr. 156.

R. ruber. GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 243. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 358.

R. species (Kamanika). GEORGI. *It.* I, p. 381.

Hab. in Rossia (FALK) arctica [territor. Kola et Lapponia (FELLM.)], septentrionali [Fennia (PRYTZ)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), ins. Oxilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Waldai! (GÜLDENST., BLUM *pl. exs.*), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), Simbirsk (LEPECH), Orenburg pr. Slatoust (NESTEROFSKY) et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), ad Tanaia (GÜLDENST.)], in provinciis caucasicis [in montibus altioribus (M. a. BIEB.), in Caucaso iberico! (HOHNACK. *pl. exs.*), in subalpinis Caucasi occident. alt. 600—900 hexap. inque alpinis m. Kasbek, alt. 1200 hexap. (C. A. MEYER)] et Sibiria uralensi (PALL.) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI) et Turinsk (LEPECH.), altaica! (FL. ALT.), in deserto soongoro-kirghisico pr. Tentek! (SCHRENK *pl. exs.*) et baikalensi (GEORGI), in mont. Jablonnoi-Chrebet (SIEV.) inque Davuria (GEORGI). 4.

Variat: a. major, glabrior.

b. minor, magis piloso-hispidus (WEINM. l. c.).

c. lacinias calycinis longioribus in acumen longum productis. — Specimina altaica aculeis validioribus et crebrioribus instructa sunt, quam europaea.

12. *R. arcticus* (L. Sp. 708) caule humili herbaceo inermi simplicissimo suberecto uni- (rarius bi-) floro, foliis ternatis (rarissime quinatis), foliolis rhombeo-ovatis v. obovatis grosse subduplicato-serratis (lateralibus subbilobis), stipulis ovatis, petalis obovatis integerrimis v. emarginatis lacinias calycinas lanceolatas acutas plerumque superantibus.

R. arcticus. DEC. *Prodr. II*, p. 565. — GORTER. *Fl. ingr.* p. 80. — PALL. *It. II*, p. 89. 160. 255; *III*, p. 27. 34. 246. 287. 319. — GEORGI. *It. I*, p. 218; *II*, p. 719. — STELLER. in PALL. *a. nord. Beitr. II*, p. 300. — LEPECH. *It. III*, p. 30. 38. — FALK. *Beitr. II*, p. 192. — PALL. *Fl. ross. I*, p. 67. — GÜLDENST. *It. I*, p. 14. — KRASCHENINNIK. *Kamtschatka*. p. 101. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*. 4. p. 1030. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 153. — PRYTZ. *Fl. fenn. brevior.* p. 76. — CHAMISS. et SCHLECHTEND. in *Linnaea II*, p. 8. — FELLM. *Ind. Kola*. Nr. 216. — EICHW. *Skizze* p. 162. — HOOKER. et ARN. in BEECHY. *Voyage*. p. 113. — HOOK. *Flor. bor. am. I*, p. 192. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 157. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 199. — ERMAN. *Vern. Nr. 131*. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 52. — WIRZEN. *Fenn.* p. 42. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 404. — TORREY. et GRAY. *Fl. bor. am. I*, p. 451.

R. species (Mochowaja Smorodina). GEORGI. *It. I*, p. 381.

R. inter saxatilem et arcticum militans. GILIB. *Fl. lithuan. V*, p. 244. — EJ. *Esere phytol. I*, p. 358?

R. foliis ternatis, caule inermi, unifloro. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 179, Nr. 22.

R. trifolius, humilis, non spinosus, sapore et odore Fragariae, fructu rubro, poly-cocco, Rubo idaeo simili. MESSERSCHM. in AMMAN. *ruß.* p. 185, Nr. 262.

Hab. in Russia arctica (territor. Kola (FELLM.), Lapponia! (FELLM., SCHWENK in *Hitt.*), septentrionali [Fennia! (PRYTZ., WIRZEN, SCHWENK), Archangel! (FELLM. *pl. exs.*), terr. Samojedarum reg. sylvatica (SCHWENK in *Hitt.*)] et media [a Newa ad Wolga et Kama fl. usque (FALK), Petropoli (AMMAN, GORTER, WEINM.), Nowgorod (GÜLDENST.), Lithuania (GILIB.?) in distr. Wilkomir et Troitzky (JUNDZ., EICHW.), pr. Simbirsk (FALK) et Slatoust (NESTEROFF)] inque omni Sibiria (J. G. GMEL.), arctica ad sin. Karicum m. glacialis (SUJEF ex PALL.), uralensis! (PALL., GEORGI, FALK, ERMAN, LESSING, pr. Turinsk et Tjumen (LEPECH.), altaica! (GEBLER) ad Jenisei fl. (MESSERSCHM. ex AMMAN.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. in *Hitt.*), baikalensi! (PALL., GEORGI, TURCZ., KRUSHE *pl. exs.*), Dauria! (PALL., GEORGI, TURCZ.), in Sibiria orientali! inter Wiluisk et Olekminsk! (KRUSHE *pl. exs.*), pr. Ochotsk! (ERMAN, KRUSHE *pl. exs.*) in Kamtschatka! (KRASCHENINNIKOW, J. G. GMEL., CHAMISS. et ESCHSCHOLTZ, BEECHY ex HOOK. et ARN., ERMAN), insulisque Beringii (STÜLLER) et Chamissonis! (CHAMISS., ESCHSCHOLTZ), in America arctica ad sin. bonae spei (CHAM., ESCHSCH.). 2.

Var. floribus albis. — In Sibiria baikalensi pr. Moly! (TURCZ.).

β. grandiflorus: lacinias calycinis angustioribus, petalis obovato-oblongis.

R. arcticus β. TORREY et GRAY. *Fl. bor. am. I*, p. 452.

R. aralia. MICH. *Fl. bor. am. I*, p. 298. — DEC. *Prodr. II*, p. 565. — HOOK. et ARN. in BEECHY's *Voyage* p. 123. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 182.

R. platillatus. SMITH. *exot. bot. II*, p. 53, t. 86.

R. propinquus. RICHARDS. *Frankl. I. Journ. ad 2. App.* p. 19 (fid. auct. ex HOOKER l. c.).

Hab. in America arctica ad sin. Kotzebue! (BEECHY ex HOOK. et ARN.).

13. *R. pedatus* (SMITH *l.c. ined. III*, t. 63) caule filiformi repente herbaceo, foliis pedato-quinatis, foliolis rhombeo ovatis v. obovatis inciso-serratis, stipulis orbiculatis scariosis persistentibus; inferioribus aphyllis, pedunculis unifloris subbibracteatis, lacinias calycinis ovato-

lanceolatis integerrimis v. inciso-serratis demum reflexis petala obovato-oblonga subcrenulata subaequantibus, carpellis 3—6.

R. pedatus. HOOKER. *Fl. bor. am. I*, p. 181, t. 61. — TORREY. et GRAY. *Fl. bor. am. I*, p. 452.

Dalibarda pedata. STEPHAN. in *Mém. de la Soc. des Nat. de Mosc. I*, p. 92.

Comaropis pedata. DEC. *Prodr. II*, p. 555. — BONGARD. *de Veget. ins. Sitcha*. p. 134.

Hab. in insula Sitcha! (BONGARD). 2.

§. 2. *Foliis simplicibus.*

14. *R. stellatus* (SMITH *Ic. ined. III*, t. 64) caule simplici unifloro inermi, foliis subreniformibus rugosis profunde trilobis trifidiave serrate-crenatis, stipulis ovatis acutiusculis, pedunculis petiolo brevioribus, laciniis calycinis oblongis in acumen lineare longe productis, petalis oblongis erectis.

R. stellatus. DEC. *Prodr. II*, p. 555. — CHAMISS. in *Linnaea VI*, p. 590. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 183. — TORREY. et GRAY. *Fl. bor. am. I*, p. 451.

R. stenopetalus. FISCH. in CHORIS *Voyage pittor.* p. 10.

Hab. in Kamtschatka (CHORIS), insula Unalashka! (CHAMISS., ESCHSCHOLTZ), ora occident. Americae borealis! (MERT.). 2.

15. *R. Chamaemorus* (L. Sp. 708) caule simplici unifloro inermi, foliis subreniformibus rugosis subplicatis sub-5lobis inaequaliter crenatis, stipulis ovatis obtusis, pedunculis petiolo subbrevioribus, floribus dioicis, laciniis calycinis lato-ellipticis apice rotundatis v. brevissimo macronatis, petalis obovatis patentibus.

R. Chamaemorus. DEC. *Prodr. II*, p. 555. — GORTER. *Fl. ingr.* p. 80. — PALL. *It. II*, p. 255; *III*, p. 27. 34. 319. — GEORGI. *It. I*, p. 218. — LEPECH. *It. III*, p. 38. — FISCH. *Lit.* p. 242. — STELLER. in PALL. *n. nord. Beitr. II*, p. 300. — PALL. *n. nord. Beitr. IV*, p. 119. — FALK. *Beitr. II*, p. 192. — PALL. *Fl. ross. II*, p. 66. — KRASCHENINNIK. *Kamtschatka*. p. 101. — GÜLDENST. *It. I*, p. 3. — SIEV. in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 197. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III. 4*. p. 1021. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 153. — PRYTZ. *Fl. fenn. brevior.* p. 76. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 172. — CHAMISS. et SCHLECHT. in *Linnaea II*, p. 7. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 231. — FELLM. *Ind. Kola*. Nr. 217. — EICHW. *Skizze*. p. 162. — HOOK. et ARN. in BEECHY'S *Voyage* p. 123. — HOOKER *Fl. bor. am. I*, p. 183. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha*. p. 132. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 200. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 52. — WURZEN. *Fenn.* p. 42. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 405. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 180. — TORREY. et GRAY. *Fl. bor. am. I*, p. 451.

R. ribis folio. GILIB. *Fl. lithuan. V*, p. 244. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 358.

R. foliis simplicibus, lobatis, caule unifloro. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 179, Nr. 23.

Hab. in Russia (FALK) arctica [territor. Kola et Lapponia (FELLM.), terr. Samojedorum reg. arctica (SCHRENK in *lit.*)], septentrionali [Fennia! (PRYTZ, WIAZÉN, SCHRENK), terr. Samojedorum reg. sylvatica (SCHRENK in *lit.*) et media [Petropoli (GORTER, WEINM.), Nowgorod (GÜLDENST.), ins. Orilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Caronia pr. Illuxt (EICHW.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia pr. Dombrowice (BESSER), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Slatoust (NESTEROFSKY)] inque omni Sibiria (J. G. GMEL.) arctica ad sinum karicum m. glacialis (SUJEF ex PALL.), uralensi! (PALL., EVSRMANN in *herb. reg. berol.*) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI) et Turinsk (LEPECH.), altaica! (FL. ALT.), baikalensi (GEORGI, TURCZ.) et transbaikalensi (TURCZ.) in mont. Jablonnoi-Chrebet (SIEVERS), in Davuria (TURCZ.) et Sibiria orientali inter Wiluisk et Olekninsk! (KRUSSE *pl. exs.*), Kamtschatka! (KRASCHENINNIK., J. G. GMEL., CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ), in insulis Kurilis (PALL.), Sitcha! (BONGARD, ESCHSCHOLTZ), Beringii (SZELLER),

St. Georgii et Chamissonis (CHAMISS. et ECHSCHOLTZ) inque America arctica ad sin. Kotzebue (CHAMISS., ECHSCH., BEECHER ex HOOK. et ARN.). 3.

16. *R. nulkanus* (MOC. *pl. nulk. ic.* ex DEC. *Prodr. II*, p. 546) caule fruticoso erecto flexuoso apice glanduloso-piloso basi nudiusculo, foliis 5lobis: lobis 3 intermediis subaequalibus inaequaliter dentatis, stipulis connatis petiolo subadnatis persistentibus, corymbis simplicibus paucifloris, calycibus pube glandulisque obtectis: laciniis longissimo cuspidatis petala elliptica v. suborbiculata (alba) vix aequantibus.

R. nulkanus. HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 183. — BONGARD. *de Veget. ins. Sitcha* p. 131. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 450.

Hab. in insula Sitcha! (BONGARD, ECHSCH. *pl. exs.*) 5.

Quid?: *R. repens*. GÜLDENST. *It. II*, p. 4. 197. — In Ucraina et ad fl. Terek (GÜLDENST.).

R. susevolens. EICHW. *Silene* p. 162. — In gub. Cherson pr. Woenesensk (EICHW.).

R. vulgaris. GÜLDENST. *It. II*, p. 24. 39. 56. 65. 78. 89. 95. 187. 192. 204. 207. 208. 255. 257. 273. 287. — In desertis ad m. nigrum et Tanain inque m. Beschtau (GÜLDENST.).

R. species. PALL. *It. I*, p. 405. — In deserto caspio ad mont. Isderak (PALLAS).

Tribus III. Roseae. DEC. *Prodr. II*, p. 596.

Calyx tubo ventricoso, fauce constricto. Stamina indefinita. Ovaria plurima, calycis fundo inserta, ovulo unico, pendulo. Carpella calycis tubo baccato inclusa. Semen pendulum. — Suffrutices v. arbusculae. Folia imparipinnata, rarissime abortiva et eorum loco stipulae in folii simplicis speciem connatae.

275. *Hulthemia*. DUMORTIER.

Dissect. Tournay. 1824. 8. ex ENDLICHER *gen.* p. 1241. — (Lowea) LINDLEY in *Bot. Reg.* t. 1261. — (Rosa. Sect. I. *Rhodopsis*.) BUNGE in LEDERB. *Fl. alt. II*, p. 224.

Calyx tubo globoso, fauce constricto, limbi 5partiti laciniis foliaceis integerrimis. Petala 5 (basi intus macula atropurpurea picta). Carpella plurima, glaberrima. — Folia abortiva, subnulla; eorum loco stipulae connatae, foliiformes.

1. *H. berberifolia*. DUMORTIER.

Rosa berberifolia. PALL. in *Nov. Act. petropol. X*, p. 379, t. 10, f. 5. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 295. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*. 4. p. 1028. — DEC. *Prodr. II*, p. 602. — LEDERB. *Fl. alt. II*, p. 224. — *Ex. la. pl. Fl. ross.* t. 370. — BONGARD et MEYER. *Suppl. Fl. alt.* Nr. 110. — KAR. et KIR. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 322.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico! (SIEVERS, FL. ALT., KARL. et KIRIL.) 5.

276. *Rosa*. L.

DEC. *Prodr. II*, p. 596 (excl. *R. berberifolia*). — LEDERB. *Fl. alt. II*, p. 224 (excl. sect. A). — KOCH *Syn.* p. 221. — MEISN. *gen.* p. 105 (excl. sect. Lowea). — *Comment.* p. 74. — ERDM. *gen.* p. 1240.

Calyx tubo ventricoso, fauce constricto, limbi 4- v. saepissime 5-partiti laciniis foliaceis, saepissime pinnatisectis. Petala 4 v. 5 (macula ad basin nulla). Carpella plurima, ad latus stylo oppositum comosa. — Folia imparipinnata. Stipulae petiolo adnatae. — (Species rossicae omnes, floribus pentameris instructae, ad sectionem b. ENDLICH., Rhodophoram NECK., pertinent.)

Sect. I. *Pimpinellifoliae*. Koch *Syn.* p. 221. Ovaria in centro calycis breviter stipitatae: stipite dimidium ovarium non attingente, v. subsessile. Flores solitarii, ebracteati v. bractea unica, e folio ad stipulam reducto orta, fulti. Stipulae subconformes. Trunci juniores aculeatissimi: aculeis gracilibus rectis v. reversis, sed non recurvatis, inaequalibus, intermixtis tenuioribus setulosis.

1. *R. lutea* (MILL. *Dict.* Nr. 11) aculeis caulium hornotinorum rectis confertis inaequalibus; majoribus subulatis; minoribus setaceis; ramorum sparsis validioribus subarcuatis, foliolis 5—9 suborbiculatis ellipticisve concoloribus duplicato-serratis, stipulis omnibus conformibus planis margine reflexis lineari-cuneatis: auriculis lanceolatis acuminatis divergentibus, laciniis calycinis appendiculatis corolla brevioribus, fructibus erectis depresso-globosis calyce persistente patentissimo v. reflexo coronatis.

R. lutea. Koch *Syn.* p. 222.

R. Eglanteria a. lutea. DC. *Prodr.* II, p. 607.

Hab. in Tauria! (PARROT *pl. exs.*). &c.

2. *R. pimpinellifolia* (DC. *Prodr.* II, p. 608) aculeis inaequalibus subulatis setaceisque rectis; truncorum hornotinorum confertis; ramorum sparsis, foliolis 5—9 suborbiculatis ellipticisve simpliciter v. duplicato-serratis: serraturis patulis, stipulis lineari-cuneatis: auriculis lanceolatis acuminatis divergentibus; ramulorum florentium latioribus, laciniis calycinis integris corolla dimidia brevioribus (v. longioribus) lineari-acuminatis, pedunculis unifloris; fructiferis rectis v. reflexo-patulis, fructibus depresso-globosis coriaceis^{*)} calyce persistente connivente coronatis.

I. pedunculis fructiferis rectis.

a. vulgaris: pedunculis glabris, floribus albis.

R. pimpinellifolia. L. *Sp.* 703. — PALL. *It.* II, p. 474. 517; III, p. 317. — FALK. *Beitr.* II, p. 191. — GÜLDENST. *It.* I, p. 192; II, p. 19. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 198. 266. 323. 345. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 1025. — M. a. BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 394; III, p. 335. — LEDER. *Fl. alt.* II, p. 227 (excl. varr. β . et γ). — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 170. — EICHW. *casp. cauc.* p. 28. 31. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 324.

R. pimpinellifoliae var. CHAMISS. et SCHLEGHTEND. in *Linnaea* II, p. 35.

R. alpina. PALL. *It.* II, p. 518. — SCHANGIN in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 103?

β . *grandiflora* (*Fl. alt.* l. c.) pedunculis glabris, floribus majoribus brevius pedunculatis, fructu majori minus depresso.

^{*)} Fructus aut sero autumnio et hyeme, aut; jam Augusto et Septembri molles et pulposi sunt; hos praecediores pulposos, illos vero seriores, qui naque ad finem Septembris duri inveniantur, coriaceos et cartilagineos appellavit cl. Koch in *Syn.* p. 222.

R. pimpinellifolia. PALL. *Fl. ross. II*, p. 62, t. 75.

R. altaica. WILLD. *Enum. A. berol.* p. 543.

R. sibirica. TRATT. *Ros. II*, p. 230 ex DEC.

† *R. ochroleuca*, caule subinermi.

R. ochroleuca. SWARTZ in WICKSTRÖM. *Ros.* Nr. 1?

γ. spinosissima: pedunculis hispidis, floribus albis.

R. spinosissima. L. *Sp.* 1 (non *Fl. lappon.*). — GEORGI *It. I*, p. 218. 381; *II*, p. 556; GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 239. — FISCH. *Litv. Zus.* p. 119. — FALK. *Botr. II*, p. 191. — GILIB. *Exerc. phytol. I*, p. 355. — PALLAS *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1025. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 395; *III*, p. 336. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 151. — BISSER *Enum.* p. 18. 60. 61. 81, Nr. 593. — EICHW. *Skizze*, p. 163. — WIRZEN *Casum.* Nr. 170.

R. rossica. PALL. (ex LINDE. *Ros.* p. 51 sec. SPRENG. n. *Entd. III*, p. 254).

R. campestris spinosissima, flore albo odore. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 106.

δ. *myriacantha*: pedunculis glabris v. hispidis, floribus albis foliis subtus glandulosis.

R. myriacantha. DEC. *Fl. gall. IV*, p. 429; V, p. 533. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 337.

R. scabra. STEPMAN. *Aerob.*

† *germinibus pedunculisque hispidis, calycinis lacinialis ovatis acuminatis rarius pinnulis auctis plerumque integris.*

R. parvifolia. PALL. *Fl. ross. II*, p. 62 (ex M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 338). — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1027.

ε. *leptostyla*: (KOCH *Syn.* p. 222) pedunculis glabris v. hispidis, stylis elongatis superne nudis liberis basi tantum villosis.

R. microcarpa. BISSER *Enum.* p. 18. 60. 62. 81, Nr. 594. — SPRENG. *non provent.* p. 35. (non LINDE.). — EICHW. *Skizze*, p. 163.

R. melanocarpa. LINK. *Enum. A. berol. II*, p. 57.

† *foliis glaucescentibus, pedunculis glabris.*

R. poterifolia. BISSER *Enum.* p. 62, ante Nr. 1514.

ζ. *subalpina*: (*Fl. alt. II*, p. 228) pedunculis hispidis, floribus multo minoribus rubentibus.

R. sylvestris spinosissima, foliis Pimpinellae glabris, flore incarnato, odore. GMEL. *Fl. sibir. III*, p. 177, Nr. 16?

II. pedunculis fructiferis reflexo-patulis.

η. *oxyacantha*: pedunculis villosis-glandulosis, germibus globosis glabris, foliolis simpliciter serratis glabris.

R. oxyacantha. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 338. — DEC. *Prodr. II*, p. 609. — LEDER. *Fl. alt. II*, p. 228. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 325.

Hab. in Russia septentrionali [Fennia (PAYTZ)], media [Livonia? (FISCH.), Lihuania (GILIB., JUNDZ.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BISSER)], ab Oka fl. ad Ural fl. usque (FALK), Kasan (WIRZEN) et australi [Podolia (BISSER), EICHW.), ad Tanais (HANNING)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad fl. Terek (FALK, GÜLDENST.), in Kabarda (GÜLDENST.), m. Beschtan, alt. 670 hexap. (C. A. MEYER), Ossetia (GÜLDENST.), Kachetia et Somchetia (EICHW.), Armenia (KOCH in litt.), m. Ajarat! (HEHN *pl. exs.*)], inque Sibiria uralensi (GEORGI, FALK) pr. Je-katerinenburg (UNPENSAT), altaica! (PALL., FALK., SCHANGIN, FL. ALT.), des. soongoro-kirghinico (SIEVERS, KAREL. et KIRIL.), baikalensi! (J. G. GMEL., GEORGI), in mont. Jablonoi-Chrebet (SIEVERS) et orientali (REDOWSKY ex CHAMISS. et SCHLECHT.) inque Davuria! (GEORGI, FISCH. *pl. exs.*) b.

3. *R. alpina* (L. Sp. 703) truncis adultis inermibus; hornotinis confertim aculeatis: aculeis setaceis rectis eglandulosis, foliolis 7—11 oblongo-ellipticis duplicato- v. simpliciter serratis, stipulis ramulorum florentium dilatatis basi cuneatis; reliquis linearibus apice latioribus: apicibus liberis ovato-acuminatis divergentibus, laciniis calycis integris lanceolato-acuminatis corollam superantibus, pedunculis fructiferis recurvatis, fructibus nutantibus ellipticis oblongisve calyce persistente connivente coronatis.

R. alpina. DEC. *Prodr.* II, p. 611. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 444.

R. laxa. RETZ. ex SPRENG. *Syst.* II, p. 548. — DEC. *Prodr.* II, p. 605. — (Fide spec. a cl. SWARTZ cum *herb. reg. berol. commun.*)

R. acicularis. LIND. *Ros.* 44, t. 8. (ex DEC.). — SPRENG. *Syst.* II, p. 549.

R. non spinosa, calycis foliis indivisis, fructu oblongo. GMEL. *Fl. sib.* III, p. 177, Nr. 14.

Hab. in omni Sibiria? (J. G. GMEL.), Davuria (TURCZ.) et Kamtschatka! (J. G. GMEL.). ? — An planta sibirica potius ad subsequentem speciem pertinet?

4. *R. Gmelini* (BUNGE in LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 229) truncis adultis subinermibus: hornotinis confertissime aculeatis: aculeis setaceis rectis eglandulosis, foliolis 5—7 ellipticis v. ovato-ellipticis simpliciter serratis subtus pubescenti-villosis, stipulis conformibus oblongis basi vix angustioribus tenuissime glanduloso-serratis: apicibus liberis ovatis acutis v. acuminatis porrectis, laciniis calycis integris lanceolato-acuminatis apice dilatatis corollam superantibus, pedunculis fructiferis erectis, fructibus ellipticis calyce persistente coronatis.

R. Gmelini. BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 109. — KAREL. et KRAIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 336.

R. alpina. PALL. *Fl. ross.* II, p. 61. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 1026. (excl. pl. taurica).

R. pubescens. STEPHAN. *herb.*

R. non spinosa, fructu turbinato. GMEL. *Fl. sib.* III, p. 177, Nr. 15. (excl. syn.).

Hab. in Sibiria uralensi (PALLAS), altaica! (J. G. GMEL., PALLAS, FL. ALT.) et baikalensi inque Davuria (PALL.) et Kamtschatka! (ESCHSCH. *pl. exs.*) ?

Praecedenti maxime affinis, tamen differe videtur fructibus erectis nec nutantibus, stipularum forma earumque apicis liberi directione foliolisque simpliciter serratis latioribus et obtusioribus.

5. *R. platyacantha* (SCHRENK in *Bullet. de l'Acad. de St. Petersburg* X, p. 254) glaberrima erecta, aculeis confertis latissimis compressis rectis aliisque paucis setosis, stipulis omnibus conformibus angustissimis glanduloso-subserratis, petiolis inermibus, foliolis 7 v. 9 (parvis deciduis) obovatis apice simpliciter serratis basi integerrimis, pedunculis unifloris ebractentis, calycis tubo oblongo glabro; laciniis integerrimis linearibus acuminatis, stylis liberis exsertis villosissimis, ovalis sessilibus.

Hab. in Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisici tractu Kuhlasu (SCHN.). ?

Sect. II. *Cinnamomene.* KOCH *Syn.* p. 224. Ovaria in centro calycis breviter stipitata: stipite dimidio ovario breviora. Flores in apice ramulorum 3—5 pluresve, corymbosi, omnes, intermedio excepto, bractea fulti (si flos solitarius ramulum

terminat, bractea una alterave cum rudimento floris secundi v. tertii apparet). Stipulae in ramulis florentibus conspicue latioris, quam in sterilibus. Trunci juniores ut in sect. I.

6. *R. cinnamomea* (L. Sp. 703) aculeis truncorum hornotinorum erectis confertis inaequalibus; majoribus subulatis; minoribus setaceis eglandulosis; ramulorum stipularibus validioribus arcuatis, foliolis 5—7 (—11) ellipticis simpliciter serratis subtus glaucescentibus pubescentibus, stipulis ramulorum sterilium lineari-oblongis marginibus tubuloso-conniventibus; florentium superne dilatatis auriculis ovatis acuminatis patentibus, laciniis calycinis corollam aequantibus integris lanceolato-acuminatis, pedunculis fructiferis rectis, fructibus globosis calyce persistente connivente coronatis pulposis.

R. cinnamomea. DEC. *Prodr.* II, p. 605. — M. a BIER. *Fl. t. c. I*, p. 393; *III*, p. 334. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 151. — MART. *Fl. mosq.* p. 87. — BESSER *Enum.* p. 18. 60, Nr. 592. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 411. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 34. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 127. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 170. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 224. — EICHW. *Sibir.* p. 163. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 177. — WIRZEN *Casan.* Nr. 171. — KAR. et KIR. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 323.

R. majalis. HERRM. *Diss.* p. 8. — PRYTZ. *Fl. fenn. breviar.* p. 73.

R. majalis β. cinerea. FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 195.

R. davurica. PALL. *Fl. ross. II* p. 61. — DEC. *Prodr.* II, p. 606. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III.* 4. p. 1027. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 443.

R. kamschatika. VENT. *h. cels.* t. 67. — DEC. *Prodr.* II, p. 607. — CHAMISS. et SCHLECHTEND. in *Linnaea II*, p. 35. — CHAMISS. *ib.* VI, p. 590. — HOOK. et ARN. in BEECHY'S *Voyage*, p. 114. — ERMAN *Verszeichn.* Nr. 130. — (Rami in planta culta tomentosuli, in pl. spontanea glabri.)

R. mosquensis. SPRENG. *Syst. c. p.* p. 200.

R. gorinkensis. FISCH. ex SPRENG. *Syst. c. p.* p. 200.

R. spinosissima. GORTER. *Fl. ingr.* p. 78? — PRYTZ. *Fl. fenn. breviar.* p. 73?

R. calycis foliolis indivisis, pomo globoso. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 176, Nr. 13.

Hab. in Russia arctica (Kola (FELLM.)), Lapponia! (PRYTZ., FELLM., SCHRENK *pl. exs.*), septentrionali [Fennia (PRYTZ.)], media [Petropoli (GORTER), ins. Osilia! (LUCÉ), Livonia! (LÖWIS *pl. exs.*), Curdia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), pr. Slatoust (NESTEROFSKY)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), ad Taurin (HENNING)], in provinciis caucasicis (M. a BIER.) (in promont. cauc. occident. alt. 400—500 hexap. (C. A. MEYER)] et Sibiria altaica! (J. G. GMEL., *Fl. alt.*), pr. Semipalatinsk (KAR. et KIR.) et Krasnojarsk (TURCZ. in *lit.*) et baikalensi! (TURCZ., SCHTSCHURIN *pl. exs.*) inque Davuria! (PALL., TURCZ.) et Kamschatka! (CHAMISS. et SCHLECHTEND., ERMAN in *herb. reg. berol.*, BEECHY ex HOOK. et ARNOT.) b.

β. *soongorica*: foliolis fere ad basin usque serratis: serraturis profundioribus, subtus pallidioribus (non glaucescentibus) utrinque glabris v. subtus puberulis, petiolis aculeolatis, pedunculis plerumque glanduloso-setosis.

R. soongorica. BUNGE in LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 226.

Hab. in Sibiriae altaicae montosis Arkaul et Dolenkara ad fl. Irtysch, Kutschum et Bekun! (FL. ALT.) b.

7. *R. Geblariana* (SCHRENK in *Bullet. phys. mathem. de l'Acad. de St. Petersb. I*, p. 80) glabra, caule (erecto?) pruinoso basi aculeis setigeris armato, aculeis stipularibus uncinatis, stipulis linearibus: auriculis patentibus integerrimis; summis bractaeaeformibus petioloque aculeolato glandulosis, foliolis (9—11 deciduis) ovato-oblongis acutis inaequaliter argute serratis, pedunculis glandulosis corymbosis bracteis

lanceolatis integerrimis fultis, calycis tubo oblongo glabro; laciniis lanceolatis longissime acuminatis subintegerrimis corolla longioribus in fructu conniventibus; ovariis hirsutis stipitatis, stylis liberis subinclusis hirsutis.

Hab. in Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisici tractu Kokbekty (SCHRENK). ♀.

8. *R. mollis* (LEDEB. in *Mém. de l'Acad. de St. Petersb.* V, p. 541) inermis, foliolis 5—7 ellipticis distantibus mollissime pubescenti-villosis duplicato-serratis: serraturis glandulosis; foliolo terminali longe petiolulato, stipulis lineari-oblongis glanduloso-ciliatis; inferioribus tubuloso-conniventibus; supremis planis: auriculis abbreviatis ovato-triangularibus acutiusculis, laciniis calycinis glandulis aculeolisque obsitis in apicem subspathulatum glanduloso-serratum productis corollam subsuperantibus, tubo calycis elliptico pedunculoque aculeolis raris adsperso, fructibus

R. mollis. DEC. *Prodr.* II, p. 618. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 341. in nota ad *R. tomentosam*.

R. Ledebourii. SPRENG. *Syst.* II, p. 551.

Hab. in Caucasi alpe Kaischaur! ♀.

Quoad superficiem proxime accedit ad *R. tomentosam*, quae tamen diversissima videtur. — Unicum tantum specimem uniflorum possideo, quod habitu alieno et notis indicatis ab omnibus mihi notis speciebus differt.

9. *R. Willdenowii* (SPRENG. *Syst.* II, p. 547) aculeis substipularibus parum recurvatis, foliolis 5—7 oblongo-ellipticis margine reflexis supra glabris subtus petiolisque puberulis et resinoso-punctatis serrulatis: serraturis supremis profundioribus, stipulis planis oblongis ellipticisve; supremis latioribus: auriculis semiovatis subacuminatis glanduloso-serrulatis, calycis tubo globoso pedunculoque glabris; laciniis corollam subaequantibus integris lanceolato-acuminatis, fructibus

R. Willdenowii. DEC. *Prodr.* II, p. 621.

R. microphylla. WILLD. *herb.* Nr. 9828.

R. arenaria. M. a BIEB. *herb.* ex STEVEN *Annot.* in WILLD. *herb.* I. c.

Hab. in Sibiria! (nec in regionibus casp. — STEVEN). ♀.

Sect. III. *Caninae*. KOCH *Syn.* p. 226. Ovaria in centro calycis longe stipitata: stipite ovarium aequante. Flores in apice ramulorum 3—5 pluresve corymbosi, omnes, intermedio excepto, bractea fulti. Stipulae ut in sect. II, in foliis superioribus ramulorum florentium dilatatae. Aculei majores validi.

10. *R. canina* (L. Sp. 704) aculeis validis falcatis basi dilatatis compressis subaequalibus; truncorum sparsis; ramorum substipularibus, foliolis 5—7 ellipticis ovatisve argute serratis: serraturis superioribus conniventibus, stipulis foliorum floralium ellipticis dilatatis; reliquis oblongis planiusculis: auriculis ovatis acuminatis porrectis, laciniis calycis pinnatifidis corollam subaequantibus reflexis de fructu maturascente deciduis, pedunculis fructiferis rectis, fructibus ellipticis v. subglobosis cartilagineis.

- R. canina*. GEORGI *It. I*, p. 218. — FISCH. *Lécl.* p. 242. — FALK. *Beitr. II*, p. 191. — PALL. *Fl. ross. II*, p. 60. — GÜLDENST. *It. I*, p. 192. 230. 282. 420. 424; *II*, p. 24. 65. 178. 204. 208. 258. 273. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 332. — SIBYRRA in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 323. 337. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*. 4. p. 1026. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 399; *III*, p. 351. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 151. — MART. *Fl. mosq.* p. 87. — PAYTZ *Fl. fenn. brevior.* p. 72. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 169. — HENNING in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. IV*, p. 72. 88. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 170. — EICHW. *Skizze.* p. 164. — FRIEDL. *Ind. Leppon.* Nr. 196. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 54. — WIRZEN *Fenn.* p. 44. — HOHENACK. *Enum. Tübbach.* p. 130. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 177. — WIRZEN *Caucas.* Nr. 172.
- R. serpens*. GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 238. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 355.
- R. sylvestris*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 105.
- R. spinosissima*, calycis foliis interdum divisis, fructu subrotundo. GRIEL. *Fl. sil. III*, p. 177, Nr. 17?
- α. vulgaris* (Koch *Syn.* p. 226) petioli, foliola, pedunculi et calycis tubus glabra, petioli saepius glandulis remotis adspersi et quandoque basi subpilosi.
- R. arguta*. WILLD. *herb.* Nr. 9866. (non STEVEN) — (e provinciis caucasicis! Mussin Puschkin.)
- R. armata*. STEVEN. BESSER *Enum.* p. 60. 62, Nr. 1514. — EICHW. *Skizze.* p. 163. — (e Podolia australi. ANDRZEJOWSKY ex BESSER, EICHW.)
- R. calycina*. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 349. (gub. Cherson! pr. Odesa. M. a BIEB.; Bessarabia!, BESSER.)
- R. glauca*. SCHOTT. ex BESSER *Enum.* p. 60. 64, Nr. 1517. — EICHW. p. 164. (e Podolia australi. BESSER, EICHW.)
- R. glaucaeana*. BESSER *Enum.* p. 19. 60, Nr. 599. (e Podolia! ANDRZ. ex BESSER.)
- R. sibirica*. STEPHAN. *herb.!*
- R. Swartzii*. FRIES in BILLBERG *Scensk. botan. VIII*, t. 541. — DEC. *Prodr. II*, p. 615. (ins. Osilia! MEYER et BUNGE.)
- R. venosa*. SWARTZ ex SPRENG. *Syst. II*, p. 554. — DEC. *Prodr. II*, p. 621. — BESSER *Enum.* p. 60. 64. — EICHW. *Skizze.* p. 164. (e Podolia. BESSER, EICHW. — e territor. Elisabethpol! HOHENACK.)
- β. dumetorum* (Koch l. c.) petioli ubique pilosi, foliola subtus in venis primaria, v. in tota superficie, v. etiam in pagina superiore pilis tecta, pedunculi non setoso-hispidi.
- R. caucasica*. PALL. *Fl. ross. II*, p. 62. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*. 4. p. 1027. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 400; *III*, p. 351. — HENNING in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VI*, p. 72. 88. — EICHW. *casp. cauc.* p. 24. 30. (Ad Tanain. HENNING. — CAUC. PALL., M. a BIEB., EICHW.)
- R. collina*. DEC. *Fl. franc. IV*, p. 441. (non JACQ.). — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.; Nachtr.* p. 274. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 399; *III*, p. 350. (excl. var. *α.*) — HENNING in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VI*, p. 72. 88. (ad Tanain. HENNING. — Tauria et Cauc. M. a BIEB.)
- R. corymbifera*. BORCKHAUSEN. (ins. Osilia! MEYER et BUNGE.)
- R. Friedländeriana*. (BESSER *Enum.* p. 46. 60. 63, Nr. 1515. — EICHW. *Skizze.* p. 163. (Podolia. BESSER, EICHW.)
- R. frondosa*. STEVEN ex SPRENG. *Syst. II*, p. 554. — BESSER in *herb. reg. berol.* (Podolia! BESSER). — Inter varr. *α.* et *β.* ambigit. Foliola sec. SPRENG. utrinque glaberrima, in specimine a cl. BESSER cum herb. berol. commun. subtus pilosiuscula.
- R. frutetorum*. BESSER *Enum.* p. 18. 61, Nr. 595. — EICHW. *Skizze.* p. 164. (Volhynia! BESSER, EICHW. — Podolia! ANDRZ. ex BESSER.)
- R. gallica*. PALL. *Ind. Taur.* ex M. a BIEB.
- R. solstitialis*. BESSER *Enum.* p. 19. 60, Nr. 602. — EICHW. *Skizze.* p. 163. (Lithuania. EICHW.; Volhynia! BESSER, EICHW.)
- R. sylvestris*. LUCÉ *Fl. osil.* p. 169. (ins. Osilia. LUCÉ.)
- R. uncinella*. BESSER *Enum.* p. 20. 60. 63, Nr. 604. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 349. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 170. — EICHW. *Skizze.* p. 163.

- Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 130. (Kiew!; Podolia. BESSER, EICHW.; provinc. caucas. M. a BIEB., C. A. MEYER, HOHENACK.)
- collina* (Koch Syn. p. 227) pedunculi glanduloso-hispidi, folia glabra v. pilosa, calycis tubus glaber v. glanduloso-hispidus, petioli glandulis rarius v. densius adpersi et simul pilosi v. glabri.
1. *sempervirens* (RAU, non L.) folia glabra, foliola simpliciter serrata, pedunculi hispidi. (Iberia!)
 2. *collina* (Jacq., non Dec.) petioli et foliola subtus pubescentia, haec simpliciter serrata.
 - R. alba. L. Sp. 705. — Dec. *Prodr.* II, p. 621. — GÜLDENST. II, II, p. 163? 174? — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 352. (Jekaterinoslaw? GÜLDENST. — Iberia. WILH. ex M. a BIEB.)
 - R. Boreykiana. BESSER *Enum.* p. 61. 65, Nr. 1519. — EICHW. *Skizze.* p. 164. (Podolia! BESSER, EICHW.)
 - R. collina α. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 350. (Cauc. M. a BIEB.)
 - R. humilis. BESSER *Enum.* p. 20, Nr. 608. (Podolia. BESSER.)
 - R. Kosinaciana. BESS. *Enum.* p. 46. 60. 64, Nr. 1518. — EICHW. *Skizze.* p. 164. (Podolia! BESSER, EICHW.)
 - R. Ratomschiana. BESSER *Enum.* p. 46. 61. 65, Nr. 608. — EICHW. *Skizze.* p. 164. (Volhynia et Podolia. BESSER, EICHW.)
 - R. saxatilis. STEVEN ex M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 348. — Dec. *Prodr.* II, p. 614. — BESSER *Enum.* p. 61. 65, Nr. 1521. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 170. — EICHW. *Skizze.* p. 164. (Podolia. BESSER, EICHW. — Tauria. STEVEN, M. a BIEB.)
 - R. taurica. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 394; *III*, p. 335. — Dec. *Prodr.* II, p. 615. (Tauria. M. a BIEB.)?
 3. *Macerrata*: foliola duplicato-serrata subtus glabra v. pilis adpersa.
 - R. Andrzejowskii. STEVEN in M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 399. in nota ad R. villosam. — BESSER *Enum.* p. 19. 61. 66. — EICHW. *Skizze.* p. 164. (Lithuania EICHW. — Podolia! ANDRZ. ex BESSER.)
 - R. arguta. STEVEN ex M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 348.
 - R. Biebersteiniada. TRATT. *Ros.* II, fol. 5.
 - R. canina β. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 400. (Tauria. M. a BIEB.)
 - R. glandulosa. BESSER *Enum.* p. 20, Nr. 605. (Podolia. BESS.)
 - R. Jundzilliana. BESSER *Enum.* p. 46. 61. 67, Nr. 605. — EICHW. *Skizze.* p. 104. — Ej. *cauc.* p. 24. (Podolia. BESSER, EICHW. — Iberia et Mingrelia. EICHW.)
 - R. leucantha. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 352. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 170. HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 130. (Caucas.)
 - R. montana. STEVEN ex SPRENG. *Syst.* II, p. 552. — Dec. *Prodr.* II, p. 618. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 353. in nota ad R. albam. — BESSER. *Enum.* p. 61. 65, Nr. 1520. — EICHW. *Skizze.* p. 164. (Podolia. BESS., EICHW. — Tauria. STEV.)
 - R. nitidula. BESSER *Enum.* p. 20. 61. 67, Nr. 606. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 347. — EICHW. *Skizze.* p. 164. (Podolia. BESSER, EICHW. — Tauria. M. a BIEB.)
 - δ. *scyrium* (Koch l. c.) petioli et foliola subtus v. etiam utrinque glandulis viscosis adpersa, pedunculi et calycis tubus glabri.
 - R. balsamica. BESSER *Cat. A. cremen. 1811.* Suppl. 4. p. 18. — Ej. *Enum.* p. 19, Nr. 600.
 - R. Klukii. BESSER *Enum.* p. 46. 61. 67, Nr. 600. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 346. — EICHW. *Skizze.* p. 164. (Podolia. BESSER, EICHW. — Tauria. M. a BIEB.)
- Hab. in Russia arctica** [Lapponia (FELLM.)], septentrionali [Feunia (PRYTZ, WIRZÉN)], media (FALK) [Petropoli (WEINM.)], ins. Osilia! (LUCÉ, MEYER et BUNGE), Livonia! (FISCH., LÖWIS in litt.), Caronia! (FILHSCH. et LINDEM.), Lithuania! (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT), Volhynia! (BESSER, EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kasan (WIRZÉN)] et australi [Kiew!, Podolia! (BESSER, EICHW.), gub. Cherson! (EICHW.), Ucraina et terra CORACORUM (GÜLDENST.), ad Taurin (HENNING)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB., STEVEN) et provinciis caucasicis! (PALL., GÜLDENST., M. a BIEB., STEV.,

C. A. MEYER, HORNACK., WILHELM *pl. exs.*, KOCH *in Htt.*) inque Sibiria (J. G. GWEL., FALK) uralensi pr. Jekaterinenburg (USPENSKI), altaica in deserto soongoro-kirghisico (SEV.) et baikalensi (GEORGI). δ .

11. *R. rubiginosa* (L. MANT. 2. 564) aculeis validis falcatis basi dilatatis compressis; truncorum sparsis inaequalibus; minoribus rectioribus gracilioribus; ramulorum substipularibus, foliolis 5—7 ellipticis acute duplicato-serratis: serraturis patulis, stipulis foliorum floralium ellipticis dilatatis; reliquis oblongis planiusculis: auriculis ovatis acuminatis porrectis, laciniis calycinis pinnatifidis corollam subaequantibus reflexis de fructu maturescente deciduis, pedunculis fructiferis rectis, fructibus subglobosis cartilagineis.

a. pedunculis hispidis.

- R. rubiginosa*. GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 240. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 356. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 398. — EICHW. *Skizze*. p. 164. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 178.
R. rubiginosa var. *scabrata*. HENNING *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* VI, p. 72. 88.
R. Eglanteria. MILL. *Diet.* Nr. 4. — GÜLDENST. *It. I*, p. 260. 423. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III. 4. p. 1024.
R. floribunda. STEVEN. *msc.* — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 343. — DEC. *Prodr.* II, p. 621. — BESS. *Enum.* p. 61. 68, Nr. 1528. — EICHW. *Skizze*. p. 164. — EJ. *casp. cauc.* p. 30.
R. pulverulenta. M. a BIEBERSTEIN *Fl. t. c. I*, p. 399; *III*, p. 344. — DEC. *Prodr.* II, p. 617. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 170. — EICHW. *Skizze*. p. 31.

β. pedunculis glabris v. subglabris.

- R. caryophyllacea*. BESS. *Enum.* p. 19. 61. 78, Nr. 603. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 345. in nota ad *R. ibericam*. — EICHW. *Skizze*. p. 164.
R. iberica. STEVEN *in* M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 345. — DEC. *Prodr.* II, p. 617. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 170. — HORNACKER *Enum. Tüsch.* p. 130.

† *minor*: foliis minoribus, aculeis densioribus validioribusque.

- R. arguta*. WILLD. *Herb.* Nr. 9823.
R. ferox. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 339.
R. horrida. FISCH. *Cat. h. gorenk. a. 1812*, p. 66.
R. provincialis. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 339. (excl. synonym.).

Hab. *a.* in Rossia media [Livonia (LÖWIS *in Htt.*), Curonia! (LÖWIS *in Htt.*, EICHW., FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.)] et australi [Podolia! (BESSER, EICHW.), gubern. Cherson (EICHW.), ad Tanais (HENN.)] inque Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (GÜLDENST., M. A. BIEB., STEVEN, C. A. MEYER, EICHW., WILH. *pl. exs.*).

β. in Rossia media et australi [Volhynia! et Podolia! (BESS., EICHW.)] inque provinciis caucasicis [Iberia (M. a BIEB.), territor. Elisabethopol (HORNACK.) et mont. Taldsch, alt. 900 hexap. (C. A. MEYER)].

† in Tauria! (PALL., M. a BIEB.). δ .

12. *R. tomentosa* (SMITH *Fl. brit. II*, p. 539) aculeis validis rectis basi compressis; truncorum sparsis inaequalibus; minoribus gracilioribus; ramulorum subfalcatis stipularibus, foliolis ellipticis ovatisve einaescentibus acute duplicato-serratis: serraturis patulis, stipulis foliorum floralium elliptico-dilatatis; reliquis oblongis planiusculis: auriculis ovatis acuminatis porrectis, laciniis calycinis pinnatifidis corollam aequantibus subperistentibus, petalis margine glabris, fructibus subglobosis cartilagineis.

- R. tomentosa*. DEC. *Prodr.* II, p. 617. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 341. — BESSER *Enum.* p. 19. 61. 66, Nr. 601. — EICHW. *Skizze*. p. 164. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 178.
R. mollissima. WILLD. *Prodr.* Nr. 1237. — EICHW. *Skizze*. p. 164.
R. villosa. FALK. *Beitr.* II, p. 191. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III.* 4, p. 1025. ex parte. — PRYTZ *Fl. fenn. brevior.* p. 73. — FELLM *Ind. Kola.* Nr. 255.
R. cuspidata. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 396; *III*, p. 339. — DEC. *Prodr.* II, p. 618. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 170. — *Foleola subtus glanduloso-scabra*.
R. dimorpha. BESSER. *Cat. A. cremon. a. 1811. Suppl. III*, p. 19. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 340. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 170. — EICHW. *Skizze*, p. 164.
R. terebinthacea. BESSER *Enum.* p. 21. 61. 66, Nr. 610. — SPRENG. *Syst.* II, p. 551. — EICHW. *Skizze*. p. 164.
R. arvensis. LUCH *Fl. osil.* p. 169. (cult. — ex MEYER et BUNGE.)

Hab. in Russia septentrionali [Fennia (PRYTZ)], media [Livonia!, Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Wiätka et Simbirsk (FALK.)] et australi [pr. Kiew!, in Podolia (BESSER, EICHW.)] inque provinciis caucasicis [ad fl. Terek (M. a BIEB., C. A. MEYER), in mont. Talüsch, alt. 350—400 hexap. (C. A. MEYER), ins. Sara m. caspii! (KISSELEW *pl. exs.*)] et Sibiriae altaicae dea. barabensi (FALK.). ♀

13. *R. pomifera* (HERM. *Diss.* p. 17) aculeis validis e basi dilatata compressa subulatis rectis; truncorum hornotinorum sparsis inaequalibus, minoribus setaceis; ramulorum substipularibus, foliolis 5—7 ellipticis cinerascens duplicato-serratis: serraturis patulis, stipulis foliorum floralium elliptico-dilatatis; reliquis oblongis planiusculis: auriculis ovatis porrectis, laciniis calycis pinnatifidis corollam glanduloso-ciliatam aequantibus, fructibus globosis maturitate pulposis nutantibus calyce persistente connivente coronatis.

R. pomifera. KOCH *Syn.* p. 228.

R. villosa. PALL. *Fl. ross. II*, p. 63. — EJ. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III.* 4, p. 1025. ex parte. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 395; *III*, p. 338. — BESSER *Enum.* p. 19. 61. 66, Nr. 596. — EICHW. *Skizze*. p. 164. — EJ. *casp. cauc.* p. 31.

R. ciliatopetala. BESSER *Enum.* p. 19. 61. 66, Nr. 1522. — DEC. *Prodr.* II, p. 619. — EICHW. *Skizze*. p. 164.

Hab. in Russia media [Lithuania! (BESSER, EICHW.)] inque Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis australioribus (PALL.). ♀

Sect. IV. *Nobiles*. KOCH *Syn.* p. 229. Ovaria omnia penitus sessilia, stipite destituta. Stipulae conformes; ramulorum florentium vix latiores; hinc bracteae, e stipulis diminutis aphyllis ortae (plerumque) angustiores.

14. *R. arvensis* (HUDS. *Fl. angl.* ed. 2, p. 219) aculeis sparsis validis falcatis basi compressis, ramis elongatis flagelliformibus decumbentibus, foliolis 5—7 suborbiculato-ellipticis crenato-serratis discoloribus subtus opacis deciduis, stipulis omnibus conformibus oblongo-linearibus planis: auriculis ovatis acuminatis porrectis, laciniis calycis subpinnatifidis acumine alabastrum haud attingentibus de fructu maturiscente deciduis, stylis connatis stamina aequantibus, fructibus erectis ellipticis v. subglobosis.

R. arvensis. L. *Mont.* II, p. 245. — DEC. *Prodr.* II, p. 597.

Hab. in Sibiria uralensi pr. Jekaterinenburg (USPENSKI). ♀

Flora rossica. Vol. II.

15. *R. Beggeriana* (SCHRECK *Enum. pl. novar.* p. 72) glaberima ramis decumbentibus, aculeis stipularibus rectis, stipulis omnibus conformibus oblongo-linearibus planis: auriculis denticulatis, petioliis aculeatis, foliolis 5—7 (parvis deciduis) oblongis simpliciter argute serratis, pedunculis uni-multifloris calycibusque subglobosis glabris bracteis latis cinctis, laciniis calycinis subintegerrimis, stylis in columnam staminibus brevioribus cohaerentibus, ovulis sessilibus.

Hab. in Sibiriae altaicae des. songoro kirghisico ad fl. Koken (SCHRECK). ♀.

Proxima *R. arvensi*, sed diversa aculeis raris stipularibus rectis, foliolis parvis, stylis in columnam brevem villosam cohaerentibus.

Rami elongati, tenues, decumbentes, aculeis rectis geminatis ad stipularum basin. Petioli tenues, vix puberuli, subtus aculeolis rectis armati. Folia parva (6—7 lin. longa, 3 lin. lata, rarissime paulo majora, 9 lin. longa et 5 lin. lata), oblonga, acutiuscula, simpliciter serrata, basi integerrima. Pedunculi 1—2flori v. interdum subcorymbosi, bracteis tenuibus oblongis acuminatis glanduloso-serratis fulti. Flores parvi, albi v. dilutissime rosei. Calycis tubus globosus; lacinae lanceolatae, acuminatae, apice nunquam dilatatae, subintegerrimae, superne villosae. Styli coacti in columnae villosae latae atque brevis formam. Fructus maturi ignoti. (SCHRECK l. c.).

16. *R. gallica* (L. Sp. 704) aculeis truncorum hornetorum confertis inaequalibus; majoribus e basi dilatata compressa subulatis subfalcatis; minoribus setaceis, setis glanduliferis intermixtis numericis, foliolis ellipticis suborbiculatisve rigidiusculis coriaceis subsimpliciter serratis, stipulis lineari-oblongis planis: auriculis ovato-lanceolatis acutis divergentibus; foliorum floralium conformibus, laciniis calycis pinnatifidis corolla brevioribus reflexis demum deciduis, carpellis omnibus sessilibus, fructibus erectis subglobosis cartilagineis.

R. gallica. DC. *Prodr.* II, p. 603. — GEORGI. *Beschreib. d. Russ. R.* III. 4. p. 1026.

R. pumila. Jacq. *aust. II*, p. 59, t. 108. — L. *fl. Suppl.* 262. — PALL. *Ind. Tour.* — GEORGI. *Beschreib. d. Russ. R.* III. 4. p. 1028. — M. a. BIER. *Fl. t. c. I*, p. 397; *III*, p. 342. — BISSER. *Enum.* p. 21. 61. 66, Nr. 611. — EICHW. *Shizae* p. 164. (Foliola suborbiculata. Pedunculi calycisque glanduloso-hispidi, hujus appendices elongatae. Fructus obovato-pyriformis.)

R. pygmaea. M. a. BIER. *Fl. t. c. I*, p. 393 (excl. syn. Gmel.); *III*, p. 342. — EJ. *Cont. pl. rar. ross. I*, t. 2. — DC. *Prodr.* II, p. 604. — BISSER. *Enum.* p. 21. 61. 66, Nr. 612. — EICHW. *Shizae* p. 164. (Foliola ovata acuta glaberrima. Fructus subovati.)

R. livestera. BISSER. *Enum.* p. 20. 61. 67, Nr. 607. — SCHRECK. *Syst.* II, p. 549. — EICHW. *Shizae* p. 164. (Parsus aculeata. Foliola parva, angustiora, subtus glauca. Calycis tubus ellipticus, gracilis, utrinque attenuatus.)

R. Cauckiana. BISSER. *Enumeratio* p. 61. 66, Nr. 1523. — EICHW. *Shizae* p. 164. (Caulis subinermis. Foliola oblonga. Styli elongati, superne glabri.)

R. Wolfrangiana. BISSER. *Enum.* p. 61. 68, Nr. 1524. — DC. *Prodr.* II, p. 615. — EICHW. *Shizae* p. 164. (Foliola minus glandulosa. Petala minora. Styli longissimi, superne pubescentes, liberi. Fructus setis evanescentibus subnudos, pyriformis.)

Hab. in Russia media (Volhynia (BISSER. EICHW.)) et australi (Kiew! Polodia (BISSER. EICHW.), ad Tanna (HARRIS!)) inque Tauria! (PALL. M. a

BRENKER.) et provinciis caucasicis (M. a BRENKER.), Armenia (C. Koch in *Mit.*). *h.*

17. *R. centifolia* (L. Sp. 704) aculeis truncorum hornotinorum fertis inaequalibus; majoribus e basi dilatata subcompressa subtus subrectis, minoribus setaceis plurimis glanduliferis, foliolis 5—7 plicatis flaccidiusculis subbiserratis margine glandulosis subtus pilosis, stipulis lineari-oblongis planis glanduloso-ciliatis: auriculis isolatis acuminatis divergentibus, laciniis calycis pinnatifidis alatis longioribus corolla demum brevioribus sub anthesi patentibus; o obovato pedunculisque glanduloso-hispidis viscosis fragrantibus.

centifolia. DC. *Prodr.* II, p. 619. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 1025. — M. a BRE. *Fl. t. c. I*, p. 397.

h. in Caucasi orientalis nemorosis (M. a BRE.). *h.* — An planta Biebersteiniana potius ad *R. gallicae* formas pertinet?

Quid? *R. spec.* PALL. *It. I*, p. 366. 405; *II*, p. 255. 493.

" " LEPSCHIN *It. III*, p. 70.

" " GÜLDENST. *It. II*, p. 56. 157. 225. 282.

" spinosissima, foliis lanuginosis, fructu oblongo spinoso. Gmel. *Fl. sib.* III, p. 178, Nr. 18. — pr. Tomsk.

Rosacearum distributio in Imperio rosico.

| Genera. | In Ros-
sia ara-
tica. | In Ros-
sia sep-
tentrio-
nali. | In Ros-
sia me-
dica. | In Ros-
sia oc-
cidentali. | In Tas-
sia. | In pro-
vincia
caucasica. | In Sib-
ria ura-
leni. | In Sib-
ria al-
taica. | In Sib-
ria bai-
kalensi. | In Da-
vuria. | In Sib-
ria orien-
tali. | In terra
Tchuk-
otka
russica. | In Sib-
ria ara-
tica. | In Kam-
tschatka. | In ass-
ia occi-
dentali. | In Am-
erica
rossica. |
|--------------------|------------------------------|--|-----------------------------|----------------------------------|-----------------|---------------------------------|------------------------------|------------------------------|---------------------------------|------------------|--------------------------------|--|------------------------------|----------------------|---------------------------------|-----------------------------|
| Spiraea . . . | 1 | 3 | 7 | 6 | 2 | 6 | 7 | 13 | 10 | 11 | 5 | 2 | 1 | 7 | 4 | 2 |
| Dryas . . . | 1 | — | — | — | — | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | — | — | 1 | 3 |
| Coluria . . . | — | — | — | 4 | — | — | — | 3 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Geum . . . | 1 | 1 | 5 | — | 2 | 4 | 3 | — | 1 | 1 | 1 | 2 | — | 2 | 3 | 1 |
| Silvestria . . . | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — |
| Waldsteinia . . . | — | — | — | — | 1 | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — |
| Potentilla . . . | — | — | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | — | — | 1 | 1 | 1 |
| Saxifraga . . . | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Alchemilla . . . | 3 | 1 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 1 | 1 | — | — | — | 1 | — | — |
| Argemone . . . | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Sibbaldia . . . | 1 | 1 | — | — | — | 1 | — | 2 | 1 | 1 | — | — | — | — | — | — |
| Dryadanthus . . . | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Chamaerhodos . . . | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Potentilla . . . | 4 | 7 | 24 | 18 | 10 | 27 | 16 | 31 | 4 | 4 | 1 | — | 1 | 7 | 5 | 6 |
| Ceanothus . . . | 1 | 1 | 1 | 1 | — | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | — | 1 | 1 | 1 |
| Prunella . . . | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | — | 1 | 2 | 6 | 4 |
| Rubus . . . | 4 | 4 | 8 | 6 | 4 | 8 | 6 | 5 | 5 | 4 | 2 | — | — | — | — | — |
| Halethia . . . | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Rosa . . . | 2 | 4 | 7 | 6 | 6 | 9 | 5 | 9 | 5 | 4 | 2 | — | — | 3 | — | — |
| | 19 | 34 | 61 | 51 | 32 | 69 | 46 | 80 | 59 | 46 | 28 | 10 | 3 | 26 | 23 | 17 |

a comparativa Rosacearum Florae rossicae et germanicae.

| Genera. | Numerus specierum | | | | |
|-----------------|--|------------------------------------|---|--|--|
| | in Imperio
rossico pro-
venient. | in Germania
provenien-
tium. | Imperio ros-
sico et Ger-
maniae com-
mun. | in Imperio
rossico, nec
in Germania
provenient. | in Germania,
nec in Impe-
rio rossico
provenient. |
| | 18 | 6 | 4 | 14 | 2 |
| | 3 | 1 | 1 | 2 | — |
| | 1 | — | — | 1 | — |
| | 5 | 6 | 3 | 2 | 3 |
| | 4 | — | — | 4 | — |
| ma | 2 | — | — | 2 | — |
| | 2 | 2 | 2 | — | — |
| ba | 4 | 1 | 1 | 3 | — |
| a | 5 | 6 | 4 | 1 | 2 |
| a | 4 | 2 | 2 | 2 | — |
| | — | 1 | — | — | 1 |
| | 2 | 1 | 1 | 1 | — |
| he | 1 | — | — | 1 | — |
| redos | 5 | — | — | 5 | — |
| | 60 | 31 | 20 | 40 | 11 |
| | 2 | 1 | 1 | 1 | — |
| | 3 | 3 | 3 | — | — |
| | 16 | 5 | 5 | 11 | — |
| a | 1 | — | — | 1 | — |
| | 17 | 17 | 10 | 7 | 7 |
| | 155 | 83 | 57 | 98 | 26 |

osacearum Florae rossicae distributio quoad durationem.

| Regiones. | ○. | ⊙. | 2. | 3. |
|-----------------------------|----|----|----|----|
| retica | — | — | 15 | 4 |
| septentrionalis | 1 | — | 17 | 6 |
| edia | 3 | 1 | 41 | 17 |
| ustralis | 3 | 1 | 33 | 15 |
| | — | — | 21 | 11 |
| ae caucasicae | 3 | 1 | 45 | 20 |
| ralensis | 2 | 1 | 30 | 14 |
| taica | 2 | 2 | 52 | 26 |
| aikalensis | 2 | 2 | 40 | 19 |
| | 1 | 1 | 27 | 17 |
| rientalis | — | 1 | 15 | 9 |
| schaktschorum | — | — | 7 | 5 |
| retica | — | — | 2 | 1 |
| uka | 1 | 1 | 15 | 9 |
| oceani orientalis | 1 | 1 | 15 | 5 |
| rossica | — | — | 10 | 6 |

Tabula comparativa specierum e Rosacearum ordine, quae singulis Florae rossicae regionibus cum aliis
et cum Germania communes sunt.

| Regiones. | Species communes cum | | | | | | | | | | | | | Numerus spe-
cies in singu-
lis regionibus
prevenerunt. |
|---------------------------------------|----------------------|------------------------------|---------------|-------------------|-----------------|----------|-------------------------|---------------------------|------------------|--------------|-----------------|------------------------|----|--|
| | Rosula arctica. | Rosula septen-
trionalis. | Rosula media. | Rosula australis. | Sibiria boreal. | Davuria. | Sibiria orient-
tal. | Terra Tschuk-
tchorum. | Sibiria arctica. | Kamtschatka. | Insul. oceanal. | America res-
novae. | | |
| Germania | 18 | 21 | 45 | 41 | 36 | 36 | 32 | 34 | 38 | 18 | 9 | 3 | 53 | |
| Rosula arctica | — | 14 | 14 | 12 | 5 | 15 | 14 | 17 | 16 | 12 | 7 | 3 | 19 | |
| Rosula septentrionalis | — | — | 22 | 20 | 11 | 21 | 20 | 21 | 19 | 11 | 7 | 1 | 24 | |
| Rosula media | — | — | — | 48 | 23 | 45 | 37 | 40 | 35 | 24 | 9 | 2 | 61 | |
| Rosula australis | — | — | — | — | 22 | 41 | 34 | 36 | 30 | 20 | 6 | 2 | 51 | |
| Tauria | — | — | — | — | — | 27 | 18 | 17 | 13 | 5 | 2 | — | 33 | |
| Provinciae caucasicae | — | — | — | — | — | — | 33 | 42 | 34 | 22 | 8 | 4 | 69 | |
| Sibiria uralensis | — | — | — | — | — | — | — | 40 | 37 | 26 | 10 | 3 | 46 | |
| Sibiria altaica | — | — | — | — | — | — | — | — | 52 | 30 | 17 | 5 | 80 | |
| Sibiria baikalensis | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 41 | 17 | 6 | 59 | |
| Davuria | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 17 | 7 | 25 | |
| Sibiria orientalis | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 6 | 10 | |
| Terra Tschuktschorum | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 5 | 3 | |
| Sibiria arctica | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 2 | 26 | |
| Kamtschatka | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 7 | 23 | |
| Insulae oceanici orientalis | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 9 | 17 | |
| America rossica | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | |

Ordo. XLII. Pomaceae. LINDL. Transact. XIII, p. 92.

Calyx tubo cum ovario connato; limbo supero 5-partito: laciniis per aestivationem imbricatis, marcescenti-persistentibus v. deciduis. Petala 5, calycis fauci, saepissime tori annulo carnosio marginatae inserta, ejusdem laciniis alterna, inter se aequalia, aestivatione imbricata, decidua v. rarissime persistentia, interdum nulla. Stamina cum petalis inserta, multiplo eorundem numero subdefinita. Ovarium 1—5loculare: loculis 2-pluri- (rarissime 1-) ovulatis: ovulis erectis; placentae centrales. Styli loculorum numero, liberi v. basi plus minus coaliti. Stigmata simplicia. Fructus carnosus: loculis membrana tenuissima molli et vix visibili v. chartacea et subcartilaginea v. ossea vestitis; hinc fructus v. baccatus v. pomaceus v. drupaceus: drupa pleiopyrena. Semina exalbuminosa. Embryo rectus. — Arborea vel fruticea. Folia alterna; nunc simplicia, integra, pinnati- v. palmatiloba; nunc composita, imparipinnata. Stipulae liberae, plerumque caducae.

277. Crataegus. L.

DC. *Prodr.* II, p. 626. — LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 221. — KOCH *Syn.* p. 232. — MEISN. *gen.* p. 106. — *Comment.* p. 75. — ENDLICHER *gen.* p. 1239.

Calyx limbo 5partito. Petala 5, Styli tot, quot ovarii loculi. Ovarium 1—5loculare: loculis biovulatis. Drupa disco contracto, diametro drupae transversali angustiore, terminata, mono pentapyrena: pyrenis di- (v. abortu mono-) spermis.

1. *C. Pyracantha* (PERS. *Syn.* II, p. 37) foliis oblongis ellipticisve crenatis, ramulis petiolis pedunculisque villosis, laciniis calycinis ovatis obtusis, drupa subglobosa pentapyrena.

C. Pyracantha. DC. *Prodr.* II, p. 626. — HOHENACK. *Enum. Tölzsch.* p. 130. *Mespilus Pyracantha.* L. *Spec.* 685. — S. G. GMEL. *It.* IV, p. 34. — PALL. *Fl. ross.* I, p. 29, t. 13, f. 2. — EJ. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. Nachträge* p. 273. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 388; III, p. 332. — EICHW. *casp. conc.* p. 23.

Hab. in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad fl. Terek (S. G. GMEL.), in Osetia et Radacha (C. KOCH *in litt.*), Iberia et Mingrelia (EICHW.), provinc. Karabagh! (HOHENACK.)]. ♀.

2. *C. subfusca* (LEDEB. *in Bullet. de l'Acad. de St. Petersb.* II, p. 313) foliis obovato-ellipticis inaequaliter duplicato-serratis, petiolis subvillosis, ramulis pedunculis calycibusque glabris laciniis calycinis ovato-lanceolatis obtusiusculis integerrimis erectis, stylis 2 basi coalitis.

Hab. in provinciis caucasicis [regione subalpine Adschariae! (NORDMANN)]. ♀.

Ramos pedum circiter longos ante oculos habeo, inermes, quorum pars inferior adulta defoliata, cortice cinereo-fusco rugoso obducta; pars superior hornotina parum elongata (praeter inflorescentiam, si adest, 1—2 poll. longa), foliata, fusca, glabra. Folia subconferta, petiolata: petiolo vix semipollicari supra canaliculato subvillosa, lato-elliptica, basin versus rotundata, ipsa basi subcuneata, inaequaliter duplicato-serrata: serraturis apicem versus profundioribus, versus basin integerrima, utrinque glabra praeter costam mediam, quae in

pagina superiore parce villosa est, discolora, penninervia, 3pollices circiter longa, $1\frac{3}{4}$ —2 poll. lata. Stipulae lineares, integerrimae; in ramulis floriferis semipollicares v. longiores; in sterilibus multo minores. Corymbi terminales, ramis elongatis, fuscis, plurifloris, ad basin pedicellorum incrassatis, hinc inde bracteolis stipularum forma caducis instructis; inferioribus subinde ex axilla foliorum summorum provenientibus. Calyx turbinatus: limbo 5partito: laciniis ovato-lanceolatis obtusiusculis integerrimis erectis. Petala alba, elliptica, integerrima, calycis laciniis duplo v. triplo longiora. Stamina 20. Styli 2, basi coalitis. Discus parce pilosus.

3. *C. sanguinea* (PALL. *Fl. ross. I*, p. 25, t. 11, non SCHRADER & GÜTTING p. a. 1834) foliis obovatis basi cuneatis sublobatis subduplicato-serratis utrinque pilosiusculis demum subglabris, petiolis supra pilosiusculis eglandulosis, stipulis ovatis oblongisve subfalcatis glanduloso-serratis, ramulis calycibusque glabris, laciniis calycinis ovatis acuminatis obtusisve integerrimis subciliatis, drupa globosa (2-) sub 4-pyrena.

C. sanguinea. SIEVERS in PALL. n. nord. Beitr. VII, p. 175. 345. — LEDER. *Fl. alt. II*, p. 221. — TURCZ. *Cat. Baikal* Nr. 445. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 327. 328.

C. Oxyacantha. PALL. *It. II*, p. 443. 499. — GEORGI *It. I*, p. 217. — FALK *Beitr.* p. 188. (quoad pl. sibir.). — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1009. (quoad pl. sibir.).

C. glandulosa. DEC. *Prodr. II*, p. 627. (quoad pl. sibir.).

Crataegus. PALL. *It. II*, p. 461; *III*, p. 10. 237.

C. foliis obtusis bi-trifidis serratis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 176, Nr. 12.

Hab. in omni Sibiria (J. G. GMEL.) [australi (PALL.)], uralensi (NESTROFSKI), altaica! (PALL., SIEVERS, FL. ALT., KAREL. et KIRIL.), pr. Krasnojarsk (PALL., TURCZ.) et baikalensi! (GEORGI, TURCZ., SCHTSCHUKIN *pl. exs.*) inque Davuria! (PALL., TURCZ.) b.

Variat fructibus coccineis et luteis. — In Sibiria altaica. — Varietatem fructibus nigris ad super. fl. Ob provenientem commemorat FALK l. c. — Var. inermis in montosis des. soongoro-kirghisici ad fl. Ajagus observatae mentionem faciunt cl. vir. KAR. et KIRIL. l. c.

4. *C. Oxyacantha* (L. Sp. 683) foliis obovatis obtuse tri-quinquelobis incisiss serratisque basi cuneatis, ramulis pedunculisque glabris, laciniis calycis e basi ovata acuminatis eglandulosis, drupis ovalibus mono-tripyrænis.

C. Oxyacantha. PALL. *It. III*, p. 653. — S. G. GMEL. *It. IV*, p. 4. — LEPRICHN *It. I*, p. 202. 267. — FISCH. *Liel.* p. 240. — FALK. *Beitr. II*, p. 188 (pl. europaea). — GÜLDENST. *It. I*, p. 93. 192. 239. 283. 301. 420. 424. 443; *II*, p. 4. 18. 19. 28. 129. 133. 155. 166. 171. 178. 182. 187. 192. 198. 199. 203. 208. 219. 225. 230. 235. 249. 262. 264. 273. 274. 281. 296. 298. 301. 311. 321. 327. 343. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 327. — PALL. *Ind. Taur.* — BÖRER in PALL. n. nord. Beitr. VI, p. 259. — M. a BIER. *Fl. t. c. I*, p. 385. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 149. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 157. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 170. — EICHW. *casp. cauc.* p. 22. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 271. — FLEISCH. et LINDRM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 173.

C. spinosa. GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 231. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 350.

C. digyna. PALL. *Ind. Taur.?*

C. glandulosa. GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III. Nachtr.* p. 273.

ataegus. PALL. *It. I*, p. 179. 180. 206. — GÜLDENST. *It. I*, p. 48; *II*, p. 3. 27. 31.

tespilus Oxyacantha. MART. *Fl. mosq.* p. 86. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 235. — PRYTZ. *Fl. fenn. brevior.* p. 72. — WIRZÉN *Fenn.* p. 40. — EJ. *Cass.* Nr. 173.

xyacantha vulgaris. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 86.

ab. in Russia (PALL.) media [Fennia meridion. (PRYTZ, WIRZÉN), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia (FISCH.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Warsawia (ERNDT.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kurak (BÖBER), Tsm-bow (GÜLDENST.), Pensa (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), Simbirska (PALL., LEPECH.), Saratow (LEPECH.) et australi [Ucrania et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING) et Wolgam infer. (S. G. GMEL.) pr. Zarizyn (PALL.), ad m. Bogdo inque regionibus vicinis (CLAUS) inque Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB., KOCH *in litt.*) [ad fl. Kuma et Terek (GÜLDENST.), in promont. inque m. Beschtaw usque ad alt. 600 hexap. et in planitiibus adjacentibus (C. A. MEYER), in Iberia et Mingrelia (EICHW.), Imeretia (GÜLDENST.), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh (HOHENACK.), Somchetia (GÜLDENST.)], in Sibiria uralensi pr. Jekaterinenburg (USPENSK.). *h.*

5. *C. monogyna* (JACO. *Fl. austr.* t. 292, f. 1) foliis obovatis funde tri-quinefidis incisiss serratisque basi cuneatis, ramulis glabris, pedunculis (sub) villosis, laciniis calycis lanceolatis acuminatis andulosis, drupis subglobosis monoppyrenis.

monogyna. PALL. *Ind. Temr.* — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 386. — JUNDZ. *Fl. Lithan.* p. 149. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 157. — C. a MEYER *Ind. cauc.* p. 171. — EICHW. *Skizze* p. 164. — EJ. *casp. cauc.* p. 22. — HOHENACK. *Enum. Talsch.* p. 130. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 173.

monogyna rubra. PALL. *Fl. ross. I*, p. 26?

Oxyacantha. GEORGI. *Beschreibung d. Russisch. R. III.* 4. p. 1009? (ob syn. PALLAS).

tespilus monogyna. MART. *Fl. mosq.* p. 86. — BESSER *Enum.* p. 18, Nr. 582.

laciniata (STEVEN ex BESSER *Enum.* p. 58, Nr. 1510)? foliis profundius incisiss fere pinnatis: pinna extrema triloba confluenta cum lateralibus; duabus infimis a reliquis magis distantibus in petiolum quidquam decurrentibus bifidis; omnibus oblongo-lanceolatis inaequaliter inciso-serratis. (BESSER l. c.)

ab. in Russia media [ins. Osilia! (LUCÉ), Livonia!, Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (JUNDZ., EICHW.), Mosqua (MART.)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), gub. Cherson!, ad Tanain (HENNING)] inque Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [Ossetia (KOCH *in litt.*), Iberia! et Mingrelia! (EICHW.), territor. Elisabethpol! (HOHENACKER), pr. Leukoran et in mont. Talsch alt. 600—700 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACKER)]. *h.*

An rite ab antecedente separanda?

6. *C. melanocarpa* (M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 386; *III*, p. 332) is obovatis subtrifidis antice serratis basi cuneatis, ramulis peduncisque villosis, laciniis calycis ovatis acutis reflexis villosis eglandulatis, drupis globosis pentapyrenis.

melanocarpa. DEC. *Prodr. II*, p. 629. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 171. — HOHENACK. *Enum. Talsch.* p. 130.

orientalis. BOSC. (ex HOHENACK. l. c.) non M. a BIEB.

nobilis. S. G. GMEL. *It. I*, p. 82?; *II*, p. VI?; *IV*, p. 26?

tespilus melanocarpa. HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 235.

ab. in Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (KOCH *in litt.*) [ad fl. Terek (S. G. GMEL.), pr. castellum Grosnaja (C. A. MEYER), in territor. Elisabethpol (HOHENACK.), in planitiibus versus. m. caspium (C. A. MEYER, HOHENACKER)], in litt. orient. m. caspii! (KARL. *pl. exs.*). *h.*

7. *C. Azarolus* (L. Sp. 683) foliis obovatis 3—5fidis basi cuneatis, laciniis integris v. paucidentatis, ramulis junioribus lanato-tomentosis, pedunculis calycibusque lanatis, calycis laciniis triangularibus acutis eglandulosis, drupis subdi- (1—3-) pyrenis.

C. Azarolus. DEC. *Prodr.* II, p. 629. — PALL. *Fl. ross.* I, p. 27. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1010. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 130.

Hab. in Russia australi [Ucrania pr. Lubny et ad Taurin (GERBER ex PALL.)] et provinciis caucasicis australioribus [in tract. Suwant prov. Talüsch, alt. 666 hexap. (HOHENACK.), versus fines turcicas! (NORDMANN)]. ♀.

8. *C. tanacetifolia* (PERS. *Syn.* II, p. 38) foliis ovatis inciso-pinnatifidis basi cuneatis, laciniis oblongis serratis, ramulis junioribus pedunculis calycibusque villosis-lanatis, calycis laciniis triangularibus acutis eglandulosis, drupis (tetra- v.) pentapyrenis.

C. tanacetifolia. DEC. *Prodr.* II, p. 629.

C. orientalis. PALL. *Ind. Taur.* (non BOISV.). — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1011. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 387; III, p. 332. — EICHW. *casp. cauc.* p. 26.

C. odoratissima. HORNEM. *h. kafa. suppl.* p. 52.

Mespilus orientalis. HABL. *taur.* p. 108.

Mespilus tanacetifolia. POIR. *Encycl. méth.* IV, p. 446.

Mespilus odoratissima. ANDR. *bot. Repos.* t. 590. — POIRET *Encycl. méth.* IV, p. 70.

Mespilus orientalis, *Tanacetii folio villosa*, magno fructu pentagono, e viridi flavescente. TOURNEF. *Coroll.* p. 44. — EJ. *It.* III, p. 296. c. icone.

Hab. in Tauria! (HABL., PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [Kachetia et Somchetia (EICHW.). provincia Karabagh! HOHENACK. *fl. casp.*]. ♀.

Ab antecedente diversa: foliis magis divisis et pyrenis plerumque 5, rarius (ex M. a BIEB.) 4.

Species non satis notae:

9. *C. heterophylla* (FLÜGGE in *Annal. du Mus.* XII, p. 403, t. 38) foliis glaberrimis tarde deciduis cuneiformibus aut obovatis subtrilobis, lobis subserratis acutis, corymbis paucifloris glabris, calycis laciniis acuminatis, floribus monogynis.

C. heterophylla. DEC. *Prodr.* II, p. 629. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 130.

Hab. in provinciis caucasicis [in virgulis pr. Helenendorf (HOHENACK.)]. ♀.

10. *C. atrofusca*. STEVEN ex HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 130.

Hab. cum antecedente (HOHENACK.). ♀.

11. *C. Lagenaria*. FISCH. et MEYER ex HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 131.

Hab. in provinciis caucasicis [in sylvis et nemorosis pr. Lenkoran inque pratis sylvaticis pr. pagum Rewaru, alt. 400 hexap. (HOHENACK.)]. ♀.

12. *C. Oliveriana* (Bosc. ex DEC. *Prodr.* II, p. 630) glaberrima? foliis basi cuneiformibus inciso-lobatis, lobis obtusis subintegris, spinis subulatis rectis.

C. Oliveriana. HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 130.

C. platyphylla. LINDL. ex HOHENACK. l. c.

Hab. in provinciis caucasicis [in promontorio septentrionali m. Talüsch versus desertum „Mugan“ (HOHENACK.)]. ♀.

13. *C. pectinata* (Bosc? ex Dec. *Prodr. II*, p. 630) foliis pinnatis secus petiolum decurrentibus obscure viridibus, lobis 5 inciso-mutatis.

C. pectinata. HOHENACK. *Enum. Talüsch*. p. 130.

Hab. in provinciis caucasicis [territor. Elisabethpol. pr. Helenendorf inque dumetis ad radices m. Sarial, in provinc. Talüsch pr. pagum Tatuni, alt. 666 hexap. (HOHENACK.)]. δ .

14. *C. Schraderiana*.

C. sanguinea. SCHRADER A. *götting*. 1834. (non PALL.).

Hab. in Tauria orientali, unde semina cum horto göttingensi communicata sunt (SCHRADER). δ .

Frutex arboreus, facie *C. orientalis* M. a BIEB., a quo praecipue fert: foliorum (floriferorum ramorum) laciniis latioribus, minus vilis; pedunculis longioribus (unde fructus non ut in illa glomere); fructu plerumque paulo minori, sanguineo, carne dilutiore. (SCHRADER L. c.)

An diversa a *C. tanacetifolia*?

Quid?: *C. Chamaecypilus*. PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*. 4. p. 1011. — Tauria (PALL.).

" *Crus galli*. GÜLDENST. *It. II*, p. 249. 278. — Gub. Jekaterinoslaw (GÜLDENST.).

" *monogyna nigra*. PALL. *Fl. ross. I*, p. 26, t. 12. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*. 4. p. 1010. — In Rossia australi [ad Wolgam a 50. gradu lat. bor. (PALL.)] et provinciis caucasicis [ad fl. Terek et circa Caucasi promonteriam, tam septentrionalia, quam australia (PALL.)].

" *tenuifolia*. GÜLDENST. *It. I*, p. 110. — Ad Tanain (GÜLDENST.).

" *monogynae aff.* HOHENACK. *Enum. Talüsch*. p. 131. — In prov. Talüsch tr. Suwant, alt. 666 hexap. (HOHENACK.).

" *foliis incisis*, pinnatis v. lobatis. SIEVERS in PALLAS *n. nord. Beitr. VII*, p. 292. — In des. soongoro-kirghisico ad fl. Uldaher (SIEVERS).

" *species 3 indeterminata*. BESSER *Enum.* p. 59, Nr. 1511. et 1512. — In Podolia (ANDRZ. ex BESSER.).

" *species 3 indeterminata*. HOHENACK. *Enum. Talüsch*. p. 131. — In provinc. Talüsch (HOHENACK.).

Oxyacantha fructu nigra. KRASCHENINNIKOW *Kamtsch.* p. 100.

Oxyacantha fructu rubro. KRASCHENINNIKOW *Kamtsch.* p. 100. } — Kamtschatka
KRASCHENINNIK.

278. *Cotoneaster*. MEDIK.

LEIDL. *Transact. linn. soc. XIII*, p. 101, t. 9. — DEC. *Prodr. II*, p. 632. — LEDER. *Fl. alt. II*, p. 218. — KOCH *Syn.* p. 234. — MEISN. *gen.* p. 106. — *Comment.* p. 75. — ENDLICHER *gen.* p. 1238.

Calyx limbo 5fido. Petala 5. Styli tot, quot ovaria. Ovaria 3, biovulata. Drupa, pyrenis 2—5 calycis tubo inclusis, dorso lem adnatis, inter se tela cellulosa sicca (nec carne succulenta) coactis, epicarpio parce carnoso, endocarpio osseo, abortu monospermis.

1. *C. uniflora* (BUNGE in LEDER. *Fl. alt. II*, p. 220) foliis ellipticis utrinque rotundatis v. acutis apice subacuminatis subtus parce

pubescentibus glabrisve, pedunculis abbreviatis unifloris calyceque praeter marginem villosum glaberrimis.

C. uniflora. LEDEB. *Icon. pl. Fl. ross.* t. 269. — TURCZ. *Cat. Baikal*, Nr. 448. —

KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 330.

Mespilus Cotoneaster. WILLD. *herb.* Nr. 9703, fol. 1.

Uva Ursi. PALL. *It. II*, p. 568?

Hab. in Sibiria altaica! (PALL., *Fl. alt.*), in m. Tarbagatai inque rupestribus subalpinis Tscheharak-Assu (KAREL. et KIRIL.). ♀.

2. *C. acutifolia* (LINDLEY ex BUNGE in litt.) foliis oblongo-ellipticis utrinque acutis submucronatis subtus margineque pilosis supra glabris, calyce margine villosa caeterum pedunculisque folio brevioribus paucis- (subbi-) floris pilosis.

Hab. ad lacum Baikal! (TURCZ. ex BUNGE.). ♀. — Vidi ramulum, ab am. BUNGE mecum communicatum.

3. *C. vulgaris* (LINDL. l. c.) foliis ellipticis v. suborbiculato-ellipticis basi rotundatis v. acutis emarginatisve subtus plus minus tomentosis, calyce glabro margine pedunculisque pauci- v. multifloris subpubescentibus.

C. vulgaris. DEC. *Prodr. II*, p. 632. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 219. excl. var. β.

— C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 171. — EICHW. *casp. cauc.* p. 22. — CLAU

Ind. des. in GÖBEL It. II, p. 273. — TURCZ. *Cat. Baikal*, Nr. 446. — HOHEN-

ACKER *Enum. Talüsch.* p. 131. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p.

173. — WIRZEN *Casan.* Nr. 174. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.*

Nr. 329.

C. laxiflora. JACQ. *fl. ex Fisch. et MEYER Ind. VI. sem. h. petropol.* p. 6. —

BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt. II*, Nr. 111.

Cotoneaster. PALL. *It. II*, p. 461. 676; *III*, p. 10. — GEORGI *It. I*, p. 381.

— GÜLDENST. *It. II*, p. 192.

Mespilus Cotoneaster. L. *Spec.* 686. — PALL. *It. I*, p. 179. 180; *II*, p. 38; *III*,

p. 314. — GEORGI *It. I*, p. 217. — LEPECH. *It. I*, p. 202; *III*, p. 67. —

FALK *Beitr. II*, p. 188. — PALL. *Fl. ross. I*, p. 30. t. 14. — GÜLDENST. *It. II*,

p. 24. 163. 178. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III. 4.*

p. 1013. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 388. — PRYTZ *Fl. fenn. breviar.* p. 71.

— BESSER *Enum.* p. 18, Nr. 581 (fructu rubro) et p. 46 post Nr. 1426 (fructu

nigro). — LUCÉ *Fl. osit.* p. 161. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 211. — EICHW.

Skizze p. 165. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 235.

Mespilus melanocarpa. FISCH. *Msc.*

Mespilus. S. G. GMEL. *It. I*, p. 19.

Mespilus foliis ovatis integerrimis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 174, Nr. 10.

Mespilus folio rotundiori, non serrato, fructu nigro. AMMAN. *ruth.* p. 201, Nr. 279, t. 34.

Hab. in Russia arctica [territor. Kola (FELLM.), Lapponia! (SCHRENK *pl. exs.*), septentrionali [Fennia (PRYTZ, SCHRENK in litt.)], media [insula Hochland et Esthonia (LÖWIS in litt.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia!, Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Tula (S. G. GMEL.), Kasan (WIRZEN), ad Wolgam mediam (FALK, CLAU), pr. Simbirsk (PALL., LEPECH.), in gub. Orenburg (PALL., FALK)] et australi [Podolia (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), Ucrainia (GÜLDENST.)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in promont., alt. 400—900 hexap. (C. A. MEYER), m. Beschtau (GÜLDENST.) et Beschbarmak (C. A. MEYER), Iberia! et Mingrelia (EICHW.), territ. Elisabethpol (HOHENACK.), Somchetia (KOCH in litt.), m. Talüsch, alt. 800—900 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)] inque omni Sibiria (J. G. GMEL.), usque ad fl. Ob (FALK), ufaletsi (LEPECH.), pr. Jekaterinenburg (USPENSKI), altaica! (PALL., FL. ALT.), in des. soongoro-kirghisici m. Aktschavly (KAR. et KIR.), pr. Krasnojarsk (PALL., TURCZ. in litt.) et alibi ad fl. Jenisei (PALL.) et baikaleusi! inque Davuria (GEORGI, TURCZ.). ♀.

styli 5. Fructus apice areola dilatata, nuda, fere latitudine fructus, terminatus, 5locularis: loculis abortu monospermis.

1. *M. germanica* (L. SPEC. 684) foliis lanceolatis indivisis subtus tomentosis, floribus solitariis.

M. germanica. DEC. *Prodr. II*, p. 633. — FALK. *Beitr. II*, p. 188. — PALL. *Fl. ross. I*, p. 29, t. 13, f. 1. — GÜLDENST. *It. I*, p. 192. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III. 4*, p. 1013. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 388. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 171. — EICHW. *casp. cauc.* p. 23. — HOHENACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 235. — EJ. *Enum. Talüsch.* p. 132.

M. communis. GÜLDENST. *It. I*, p. 419. 428.

M. vulgaris. GÜLDENST. *It. I*, p. 312.

Mespilus. S. G. GMEL. *It. I*, p. 14. 26. 107.

Hab. in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [promontor., usque ad alt. 400 hexap., inque planitiebus adjacentibus et m. Beschtau (C. A. MEYER), ad fl. Terek (S. G. GMEL., FALK, GÜLDENST.), Iberia et Mingrelia (EICHW.), Imeretia (GÜLDENST.), territor. Elisabethopol et provinc. Karabagh! (HOHENACK.), pr. Lenkoran inque m. Talüsch, alt. 600 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)].

2. *M. Smithii* (DEC. *Prodr. II*, p. 633) foliis oblongis subtrilobis serratis subtus in nervis pubescentibus, floribus subternis.

M. Smithii. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 171.

Hab. in promont. Caucasi occidentalis pr. Castellum Naltschik, alt. 250 hexap. (C. A. MEYER). ♂.

281. *Pyrus*. LINDL.

Transact. linn. soc. XIII, p. 97. — DEC. *Prodr. II*, p. 633. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 222. — (Pyrus et Sorbus.) KOCH. *Syn.* p. 234. 236. — MEISN. *gen.* p. 106. — *Comment.* p. 75. — ENDLICH. *gen.* p. 1237.

Calyx limbo 5fido. Petala 5, suborbiculata v. elliptica. Ovaria et styli 5, rarius 2 v. 3. Pomum apice clausum, 5- v. rarius 2—3-loculare: loculis dispermis; endocarpio cartilagineo, chartaceo v. membranaceo.

Sect. I. *Pyrophorum*. DEC. *Prodr. II*, p. 633.

Petala patentia, plana. Styli 5, liberi. Pomum clavatum, turbinatum v. subglobosum, basi haud umbilicatum. — Folia simplicia, eglandulosa. Pedicelli simplices, umbellati v. corymbosi.

1. *P. communis* (L. SPEC. 686) foliis ovatis petiolum subaequantibus serrulatis, adultioribus ramulis gemmisque glabris, corymbis simplicibus.

P. communis. DEC. *Prodr. II*, p. 633. — PALL. *It. III*, p. 315. 640. 653. — S. G. GMEL. *It. I*, p. 102; *III*, p. 31; *IV*, p. 17. — FALK. *Beitr. II*, p. 189. — PALL. *Fl. ross. I*, p. 20. — GÜLDENST. *It. I*, p. 93. 148. 419. 451; *II*, p. 27. 89. 133. 168. 197. 230. 278. 326. 416. 421. 455. — PALL. *Ind. Taur.* — BÖHRER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 259. 260. — GEORGI. *Beschreib. d. Russ. R. III. 4*, p. 1013. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 389. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 150. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 34. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 171. — EICHW. *Skizze* p. 165. — EJ. *casp. cauc.* p. 23. — HOHENACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 235. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 273. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 132. — FLEISCHER et LINDEMANN *Flor. d. Ostceprovinc.* p. 174.

- P. sylvestris*. EANDT. *Virid. rossic.* p. 99.
P. corymbosa. GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 234. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 352.
P. Pyraeter. GÜLDENST. *It. I*, p. 192. 422. 425. 429; *II*, p. 126. 130. 155. 178. 187. 196. 199. 208. 208. 219. 225. 235. 249. 255. 262. 264. 265. 274. 277. 279. 296. 298. 301. 311. 321. — BESSER *Enum.* p. 18, Nr. 583.

Hab. in Rossia media [Esthonia pr. Matzel — an vere spont.? (LÜWIS in *Lit.*), Curonia (FLEISCH. et LINDEN.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Volhyvia (BESSER, EICHW.), Tschernigow et Twer (GÜLDENST.), Kursk (BÖBER, HENNING), Woronezh (S. G. GMEL.)] et australi [Podolia (BESSER), Ucraina (GÜLDENST.), Jekaterinoslaw (GÜLDENST., BÖBER), terra Cosaccorum (GÜLDENST.), ad Tawain (FALK, HENNING, CLAUS) et Wolgam inferiorem (FALK, CLAUS) pr. Zarisyn (PALL.)] inque Tauria (PALL., M. a BIER.) et provinciis caucasicis (M. a BIER.) [ad fl. Kuma (S. G. GMEL.), et Terek (S. G. GMEL., FALK, GÜLDENST.), in promont. totius Caucasi, alt. 100—500 hexap. inque m. Beschtau! (C. A. MEYER), Iberia et Mingrelia (EICHW.), Imeretia et Kachetia (GÜLDENST.), pr. Derbent (S. G. GMEL.), in territor. Elisabethpol! et provinc. Karabagh (HOHENACK.), Somchetia (GÜLDENST.), pr. Lenkoran et in m. Talisch, alt. 500 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)].

2. *P. elaeagrifolia* (PALL. in n. *Act. petropol.* VII, p. 355, t. 10) foliis oblongis petiolo 2—3plo longioribus integerrimis acutiusculis pra arachnoideis subtus ramulisque et gemmis tomentosis, floribus umbellatis.

- P. elaeagrifolia*. DEC. *Prodr.* II, p. 634. — M. a BIER. *Fl. t. c. I*, p. 398; *III*, p. 333. — HOHENACK. *Enum. Talisch.* p. 133.
P. salicifolia. HABL. *Icon.* p. 107.
P. nivalis. PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 1014; *Enum.* p. 273.

Hab. in Tauria! (HABL., PALL., M. a BIER.) et provinciis caucasicis (M. a BIER.) [ad radicem m. Sarial territ. Elisabethpol (HOHENACK.)].

P. nivalis L. nimis affinis videtur.

3. *P. salicifolia* (L. *Suppl.* 255) foliis lineari-oblongis petiolo 3-4plo longioribus integerrimis (v. rarius tenuissime crenulatis) sinque acutis incano-subsericeis (adultis supra subinde glabriusculis), ramulis tomentosis, gemmis arachnoideo-villosis v. glabriusculis, corym- s simplicibus, bracteis saturate ferrugineis.

- P. salicifolia*. DEC. *Prodr.* II, p. 634. — PALL. *It. III*, p. 591. app. p. 734, Nr. 93, t. N. f. 3. A. B. — EJ. *Fl. ross.* I, p. 20, t. 9. — GÜLDENST. *It. I*, p. 192; *II*, p. 3. — GEORGI. *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 1019. — M. a BIER. *Fl. t. c. I*, p. 390. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 171. — EICHW. *casp. cauc.* p. 20. 23. 28. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 235.

Afghanistan Persarum. S. G. GMEL. *It. III*, p. 311. 348?

Hab. in provinciis caucasicis [in planitiis inter fl. Kuma, Kuban et Terek (PALL., GÜLDENST., C. A. MEYER), Iberia! (M. a BIER., WILHELMS *pl. exs.*, EICHW.), Mingrelia! Kachetia et Somchetia (EICHW.), territor. Elisabethpol! et provinc. Karabagh! (HOHENACK.)].

Sect. II. *Malus*. TOURNEF.

Potula patentia, plana. Styli 5, basi subcoaliti. Pomum saepius loboso-depressum, basi umbilicatum. — Folia simplicia, eglandulosa. pedicelli simplices umbellati v. corymbosi.

4. *P. subcordata*: foliis cordato-ovatis inaequaliter subduplicato- serratis acutis v. breviter acuminatis eximie discoloribus utrinque

pilosiusculis petiolo triplo longioribus, corymbis simplicibus, stylis 4 glabris basi connatis.

P. Malus var. *GEORGI*. *Beschr. d. Russ. R. III.* 4. p. 1015.

Hab. in insulis Sitcha! (Eschsch.) et aleuticis? (SCHNEESCHOW ex GEORGI). ♀

Folia 2—2½ poll. longa, 1½—1½ poll. lata, basi plus minus cordata. Ramuli et petioli villosi-tomentosi. Corymbus simplex, terminalis, erectus: pedicellis filiformibus parce pilosis; inferioribus ex axillis foliorum summorum magis elongatis. Flores erecti. Calyx parvisime pilosus v. glaber: laciniis ovato-lanceolatis, margine lanato-tomentosis. Corolla, quam in *P. Malo*, duplo minor. Stylis 4, nunc ad medium usque, nunc basi tantum connatis.

5. *P. Malus* (L. *Spec.* 686) foliis ovatis obtuse serratis breviter acuminatis glabris v. subtus tomentosis, petiolis dimidio folio brevioribus, corymbis simplicibus, petalis orbiculato-ellipticis unguiculatis: ungue laciniis calycinis triplo brevioribus, stylis basi connatis glabris v. basi lanatis.

P. Malus. *PALL. It. I.* p. 16. 148. 153; *III.* p. 315. 527. 653. — *S. G. Gmel. It. I.* p. 102; *III.* p. 31; *IV.* p. 13. 17. — *GEORGI It. II.* p. 807. — *Fisch. Livl.* p. 241. — *LEPCH. It. I.* p. 209. 267. — *FALK. Beitr. II.* p. 189. — *PALL. Fl. ross. I.* p. 22. — *GÜLDENST. It. I.* p. 55. 93. 110. 117. 192. 439. 451; *II.* p. 27. 89. 187. 219. 230. 255. 264. 278. 287. 326. 439. 455. 468. — *PALL. Ind. Taur.* — *GEORGI Beschr. d. Russ. R. III.* 4. p. 1015. — *M. a Bieb. Fl. t. c. I.* p. 390. — *JUNDZ. Fl. lithuan.* p. 150. — *PRYTZ. Fl. fenn. brevior.* p. 72. — *BRASSER Enum.* p. 18, Nr. 584. — *LUCÉ Fl. osil.* p. 162. — *HÖFFT. Cat. Kurak.* p. 34. — *C. A. MEYER Ind. cauc.* p. 172. — *HORNACK. Enum. Elisabethpol.* p. 235. — *CLAUS Ind. des. in GÜBEL It. II.* p. 273. — *WEINM. Fl. petropol.* p. 51. — *WIRZÉN Fenn.* p. 41. — *HORNACK. Enum.* p. 132. — *FLEISCH. et LINDEM. Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 174. — *WIRZÉN Caen.* Nr. 176.

Malus sylvestris. *ERNDT. Virid. versand.* p. 73. — *GÜLDENST. It. I.* p. 429; *II.* p. 133. 155. 199. 225. 234. 249. 259. 262. 273. 274. 277. 279. 296. 298. 301. 311. 321.

Malus umbellata. *GILIB. Flora lithuan. V.* p. 235. — *Ej. Exerc. phytol. I.* p. 352.

α. *glabra* (Koch *Syn.* p. 235) foliis junioribus germinibusque glaberrimis.

P. acerba. *Dec. Prodr. II.* p. 635. — *EICHW. Skizze* p. 165.

β. *tomentosa* (Koch l. c.) foliis subtus germinibusque lanatis.

P. Malus. *Dec. l. c.*

Hab. in Russia septentrionali [Fennia (PRYTZ, WIRZÉN)], media [Petropli (WEINM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BRASSER, EICHW.), Kurak (HÖFFT), Woronesch (S. G. GMEL.), Orel et Rjassan (GÜLDENST.), Mosqua (PALL.), Twer (GÜLDENST.), Penna! (JACQUET pl. ars.), Kasan (GEORGI, WIRZÉN), Simbirsk et Saratow (PALL., LEPCH., FALK, CLAUS)] et australi [Podolia (BRASSER, EICHW.), Ucraina, Jekaterinoslaw et terra Cosaccorum (GÜLDENST.), ad Tansin (FALK, GÜLDENST., HENNING et Wolgan inferiorem (CLAUS), pr. Zaritzyn (PALL., GÜLDENST.), des. cuman. (S. G. GMEL., GÜLDENST.)], inque Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad fl. Terek (S. G. GMEL., FALK), in promontor. totius Caucasi, alt. 100—500 hexap. inque m. Beschtaw (C. A. MEYER), Kachetia et Imeretia (GÜLDENST.), territorio Elisabethpol et provincia Karabagh (HORNACK), pr. Lenkoran inque m. Talusch, alt. 500 hexap. (C. A. MEYER, HORNACK.)]. ♀

6. *P. praecox* (PALL. *Fl. ross. I*, p. 22) fruticosa, truncis pluribus ex eadem radice, foliis serratis villosis obtusiusculis, umbellis 3—6-floris sessilibus, calyce valde tomentoso.

P. praecox. GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*. 4. p. 1018.

P. Malus paradisica. LINN. *Syst. pl. II*, p. 502, Nr. 3. b.

Hab. in Russia australi [ad Tanain, Samaram et Wolgam (PALL.)]. b.

Ulterior observatio docebit, utrum sit species propria, an varietas *P. Mali*.

7. *P. Sieversii* (LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 222) arborea, truncis pluribus ex eadem radice, foliis ovatis v. ellipticis obovatisve obtuse serratis in acumen breve productis subtus villosio-tomentosiusculis supra demum glabris, floribus umbellatis.

P. n. sp.? SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 292.

P. asiatica. SCHLECHTEND. in *herb. reg. berolin.*

Alma. Kirghisorum.

Hab. in Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisico ad fl. Uldahar. (SIEVERS), ad radicem m. Tarbagatai (PALL. in *herb. reg. berolin.*). b.

An forsan eadem ac antecedens? — In hac autem caulis arboraeus dicitur, in illa fruticosus.

8. *P. astrachanica* (DEC. *Prodr. II*, p. 635) foliis ovali-oblongis acutis subduplicato-serratis subtus pallidis et in nervis villosis superne glabris in rachi puberulis.

Hab. in Russia australi [circa Astrachan (DEC.)]. b. — Mihi ignota.

9. *P. prunifolia* (WILLD. *Phytogr. I*, p. 8, Nr. 26. — Ej. *Spec. pl. II*, p. 1018. — Ej. *Berl. Baumz. ed. 2*, p. 329) foliis ovato-ellipticis serratis subacuminatis parce villosis demum praeter venas subglabris, petiolis dimidio folio sublongioribus, umbellis simplicibus, calycis tubo glabro, petalis oblongo-ellipticis unguiculatis: ungue laciniis calycinis parum brevioribus, stylis basi lanata connatis.

P. prunifolia. DEC. *Prodr. II*, p. 635.

Malus hybrida. DESF. *arbr. II*, p. 141? — POIRET *Encycl. méth. Suppl. IV*, p. 524?

Hab. in Sibiria? (WILLD.). b.

10. *P. baccata* (L. *Mant. p. 75*) foliis ellipticis v. orbiculato-ellipticis utrinque acutis v. acuminatis serratis glabris, petiolo dimidium folium subaequante, umbellis simplicibus, calycis tubo glabro; limbo post anthesin deciduo, petalis ellipticis brevissime unguiculatis, stylis basi lanatis vix connatis.

P. baccata. DEC. *Prodr. II*, p. 635. — PALL. *It. III*, p. 105. 190. 237. 320. —

Fl. ross. I, p. 23, t. 10. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p.

152. 178. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*. 4. p. 1018. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 449.

Crataegus pomifera. GEORGI *It. I*, p. 25. 217. 381.

Crataegus foliis ovatis, acutis, serratis, utrinque glabris, pedunculis simplicibus fasciculatis ex alis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 75, Nr. 11.

Crataegus Cerasi foliis, floribus magnis. AMMAN. *ruth.* p. 195, Nr. 274, t. 31.

Hab. in Sibiria baikalensi! et Davuria! (AMMAN., J. G. GMEL., PALL., GEORGI, SIEVERS, TURCZ.). b.

Sect. III. *Aria*. Dec. I. c.

Petala patentia, plana. Styli saepius 2—3, liberi. Pomum globosum. — Folia simplicia, eglandulosa. Flores racemoso-corymbosi: pedunculis ramosis.

11. *P. Aria* (EHRH. *Beitr.* IV, p. 20) foliis ovato-oblongis ovatisve v. suborbiculato-ellipticis duplicato-serratis v. margine obsolete lobatis subtus tomentosis, serraturis lobulatisve a medio folii basin versus decrescentibus, petalis patentibus.

P. Aria. DEC. *Prodr.* II, p. 636. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 391. — LEDER. *Fl. alt.* II, p. 223. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 172. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 132.

Crataegus Aria. L. *Sp.* 681. α .

Crataegus Aria. FALK. *Beitr.* II, p. 188. — PALL. *Fl. ross.* I, p. 24. — GÜLDENST. *It.* I, p. 287. 425. 426; II, p. 24. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 1008; *Nachtr.* p. 272.

Mespilus Aria. SCOP. *Fl. carniol.* I, p. 345.

Sorbus Aria. CRANTZ *aust.* II, p. 46, t. 2, f. 2. — KOCH *Syn.* p. 227.

Aria nivea. HORT *Fl. austr.* II, p. 8.

Hab. in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [m. Beschtau (GÜLDENST., C. A. MEYER), Iberia! (WILHELMUS *pl. exs.*), Imeretia (GÜLDENST.), provinc. Karabagh! (HOHENACK.), m. Talüsch, alt. 300—500 hexap. (C. A. MEYER), m. Ararat! (EHRH. *pl. exs.*)] inque Sibiria altaica [des. soongoro-kirghisici m. Kokbukta (BARDANUS ex FALK.).] δ .

12. *P. intermedia* (EHRH. *Beitr.* IV, p. 20) foliis ovato-oblongis inciso-lobatis inaequaliter serratis subtus tomentosis, lobis parallelis antrorsum versis rotundatis dente intermedio mucronatis; mediis profundius penetrantibus basi integerrimis.

P. intermedia. GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.*; *Nachtr.* p. 273.

P. Aria. PAYTZ. *Fl. fenn. brevior.* p. 72.

Crataegus Aria α . *scandica*. LINN. *Amoen. acad.* II, p. 199.

Crataegus Aria. LUCK *Fl. osil.* p. 157.

Crataegus scandica. Wahlenb. *Fl. upsil.* p. 165.

Sorbus scandica. FRIES *Fl. halland.* p. 83.

Hab. in Russia septentrionali [Fennia (PAYTZ)] et media [ins. Osilma! (LUCK, MEYER et BUNGE *pl. exs.*)]. δ .

Sect. IV. *Terminalia*. Dec.

Petala patentia, plana, subungiculata. Styli 2—5, basi connexi, glabri. Pomum basi turbinatum, subsuccum, calycis lobis deciduis truncatum. — Folia simplicia, lobato-angulata. Flores corymbosi: pedunculis ramosis.

13. *P. terminalis* (EHRH. *Beitr.* VI, p. 92) foliis ovatis lobatis, adultis glabris, lobis acuminatis inaequaliter serratis; inferioribus majoribus patentibus, corymbo composito.

P. terminalis. DEC. *Prodr.* II, p. 636. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 391. — BRASSER *Enum.* p. 18. Nr. 586. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 172. — ESCUW. *Stieve.* p. 165. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 132.

Crataegus terminalis. L. *Sp.* 681. — PALL. *It.* III. p. 315. — GEORGI *It.* I, p. 217. — PALL. *Fl. ross.* I, p. 24. — GÜLDENST. *It.* I, p. 284. 432. 425. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 1009; *Nachtr.* p. 273.

Sorbus terminalis. CHAMTZ *austr. I*, p. 85. — GÜLDENSTÄDT *It. I*, p. 286., 312, 428.

Mespilus sylvestris non spinosa sive *Sorbus Terminalis*. — ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 76.

Hab. in Russia media [Warsawia (ERNDT.)] et australi [Podolia (BESKER. ENCHW.), Ucraina (BESKER.)], inque Tauria (PALL., M. a BIER.) et provinciis caucasicis (M. a BIER.) [Kachetia et Imeretia (GÜLDENST.), m. Tälisch!, alt. 300—500 hexap. (C. A. MEYER), in tractu Drych, alt. 1000 hexap. (HORNACK.)] inque Sibiria baikalensi? (GEORGI). δ .

14. *P. rivularis* (DOUGL. in HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 203, t. 68) foliis ovatis integris v. angulatis 3—5lobatisve acutis v. acuminatis inaequaliter acute serratis utrinque pilosiusculis, corymbo simplici.

P. rivularis. TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 471.

P. diversifolia. BONGARD *de Veget. ins. Sitcha*. p. 133.

Hab. in insula Sitcha! (BONGARD) inque ora occidentali Americae borealis (DOUGLAS, HOOKER). δ .

Sect. V. *Sorbus*. DEC.

Petala patentia, plana. Styli 2—5, liberi. Pomum globosum v. turbinatum. — Folia pinnatisecta v. imparipinnata. Flores corymbosi: pedunculis ramosis.

15. *P. hybrida* (SMITH. *Fl. brit. II*, p. 534) foliis subtus tomentosis oblongis apice duplicato-serratis basi pinnatifidis-sectisve v. pinnatis: foliis laciniisque oblongis apice serratis basi integerrimis.

P. hybrida. PRYTZ. *Fl. fenn. brevior*. p. 72.

Hab. in Russia septentrionali [Fennia (PRYTZ)]. δ .

16. *P. sambucifolia* (CHAMISS. et SCHLECHTEND. in *Linnaea II*, p. 36) foliis pinnatis, foliolis subundecim (7—13) ovato-lanceolatis ellipticisve acutis v. acuminatis acute (simpliciter v. subduplicato-) serratis ad costam mediam et marginem pilosis, stipulis rufo-villosis, gemmis glutinosis pilosis, fructibus ellipticis.

P. sambucifolia. CHAMISS. in *Linnaea VI*, p. 590. — HOOK. et ARNOT. in BEECHY *Voyage*. p. 114. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha* p. 134. — ERMAN. *Vern.* Nr. 142. — TORREY et GRAY. *Fl. bor. am. I*, p. 472.

Sorbus aucuparia. STELLER in PALL. *n. nord. Beitr. II*, p. 300. — Ibid. *IV*, p. 125. 129. 133.

Sorbus. KRASCHENNIK. *Kamtschatka* p. 100.

Hab. in Kamtschatka (KRASCHENNIKOW, CHAMISS. et SCHLECHT., BEECHY ex HOOK. et ARNOT, ERMAN), in insul. Beeringii (STELLER), kuril. (PALL.) et Sitcha! (BONGARD, ESCHSCHOLTZ). δ .

Specimina kamtschatica foliolis instructa sunt ovato-lanceolatis acuminatis profundius et saepe subduplicato-serratis, sitchensia foliolis ellipticis acutis vel rarius apice subrotundatis tenuius et aequaliter serratis. — Varietatem microphyllam, foliolis triplo minoribus, habet BONGARD l. c.

17. *P. Sorbus* (GAERTN. *de fruct. et semin. II*, p. 43, t. 97) foliis pinnatis junioribus villosis; adultioribus glabris, foliolis acute serratis, gemmis glabris glutinosis, fructibus pyriformibus.

P. Sorbus. DEC. *Prodr.* II, p. 637.

Sorbus domestica. PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 1012. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 387.

Hab. in Tauria! (PALL., M. a BIEB.). ♀.

18. *P. aucuparia* (GAERTN. *de fruct. et semin.* II, p. 45, t. 87) foliis pinnatis, junioribus villosis; adultioribus glabris, foliolis acute serratis, gemmis tomentosis, fructibus globosis.

P. aucuparia. DEC. *Prodr.* II, p. 637. — GEORGI. *It. I*, p. 380. — BESSER. *Enum.* p. 18. Nr. 586. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 233. — C. A. MEYER. *Ind. conc.* p. 172. — FELLM. *Ind. Kola* Nr. 212. — HORNACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 225. — CLAUD. *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 273. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 51. — TURCZ. *Cat. Baikal* Nr. 450. — HORNACK. *Enum. Talsch.* p. 132. — WIRZÉN. *Cesam.* Nr. 177.

Sorbus aucuparia. L. SPER. 684. — ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 116. — GORTER. *Fl. ingr.* p. 78. — PALL. *It. II*, p. 14. 255. 522; III, p. 21. — S. G. GMEL. *It. I*, p. 19. — GEORGI. *It. I*, p. 217. — FISCH. *Liel.* p. 240. — LEFEB. *It. III*, p. 37. 70. — FALK. *Beitr. II*, p. 188. — PALL. *Fl. ross. I*, p. 28. — GÜLDENST. *It. I*, p. 110. 275. 286. 424; II, p. 133. 230. 327. 343. 439. 455. 468. 469. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 328. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1012. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 387. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 149. — MART. *Fl. mosq.* p. 86. — PRYTZ. *Fl. fenn. brevior.* p. 72. — LUCÉ. *Fl. cell.* p. 159. — HÖFFT. *Cat. Kurek* p. 34. — EICHW. *Skizze* p. 165. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 193. — WIRZÉN. *Fenn.* p. 41. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 175.

Sorbus glabra. GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 233. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 351.

Sorbus foliis pinnatis utrinque glabris. GERM. *Fl. sib. III*, p. 178, Nr. 19.

Hab. in Russia (FALK) arctica [territor. Kola (FELLM.), Lapponia! (FELLM., SCHRENK *pl. exs.*)], septentrionali [Fennia (PRYTZ, WIRZÉN, SCHRENK *in litt.*), terrae Samojedum reg. sylvat. (SCHRENK *in litt.*)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), Nowgorod (GÜLDENST.), Esthonia! (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia! (FLEISCH. et LINDEM.) Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kurek (HÖFFT), Orel (GÜLDENST.), Tula (S. G. GMEL.), Mosqua (GÜLDENST., STEPHAN, MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), Orenburg (PALL., NESTEROFKY), Simbirsk et Saratow (CLAUD.) et australi [Kiew (GÜLDENST.), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina (GÜLDENST.), ad Tannia (GÜLDENST., HENNING) et Wolgam (CLAUD.)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in Caucaso occidentali et ad fl. Terek, alt. 500—900 hexap. (C. A. MEYER), Ossetia (GÜLDENST., KOCH *in litt.*), Imeretia et Somchetia (GÜLDENST.), territ. Elisabethpol! et provincia Talsch alt. 1000 hexap. (HORNACK.)] inque omni Sibiria (J. G. GMEL.) uralensi usque ad grad. 67 (PALL., LEFEB., FALK, USPENSKI), altaica! (PALL., FALK, *Fl. alt.*), in deserto soongoro-kirghisico (FALK), pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi (GEORGI, TURCZ.) et orientali (J. G. GMEL.) inque Davuria (GEORGI, TURCZ.). ♀.

† Species non satis nota.

19. *P. tomentosa* (DEC. *Prodr.* II, p. 637) foliis ovali-lanceolatis subcrenulatis breviter petiolatis subtus ramulisque albo-tomentosis superne cinereis subvillosis.

Malus tomentosa. DRUM. *Cours. ed. 2. V*, p. 438 (ex DEC.).

Hab. in Sibiria (DEC.). ♀.

Affinis *P. baccatae*. Fructus floresque ignoti. DEC. l. c.

Quid? *P. caucasi*. GÜLDENST. *It. I*, p. 423. — In Iberia pr. Tiflis (GÜLDENST.).

282. Cydonia. Tournem.

Dec. Prodr. II, p. 638. — Koch. Syn. p. 234. — Miers. gen. p. 106. — Comment. p. 75. — Endlicher gen. p. 1236.

Calyx limbo 5partito; laciniis foliaceis. Petala 5, suborbiculata. Ovaria et styli 5. Pomum 5loculare: loculis polyspermis; endocarpio cartilagineo.

1. *C. vulgaris* (Pons. Syn. II, p. 40) foliis ovatis basi obtusis integerrimis subtus calyceibusque tomentosis.

C. vulgaris. Dec. Prodr. II, p. 638. — C. A. Meyer Ind. cauc. p. 172. — Eichw. cesp. cauc. p. 22. — Hohenack. Enum. Talüsch. p. 132.

Pyrus Cydonia. S. G. Gmel. It. III, p. 24; IV, p. 26. 34. 107. 108. — Falk. Beitr. II, p. 189. — Pall. Fl. ross. I, p. 21. — Gleditsch. It. I, p. 192. 419. — Pall. Ind. Taur. — Geogr. Besch. d. Russ. R. III, 4. p. 1019. — M. a. Bieb. Fl. t. c. I. p. 391. — Hohenack. Enum. Elisabethpol. p. 235.

Hab. in Tauria! (Pall., M. a. Bieb.) et provinciis caucasicis (M. a. Bieb., Falk.) [ad fl. Terek (S. G. Gmel., Falk, Gleditsch.), in promontorio Caucasi orientalis alt. 50—500 hexap. (C. A. Meyer), Iberia! (Gleditsch., Eichw., Wilhelmus pl. exs.), Mingrelia (Eichw.), Aghasia australi! (Nordmann pl. exs.), territorio Elisabethpol et provincia Karabagh (Hohenack.), pr. Derbent (S. G. Gmel.) et Lenkoran (Hohenack.) inque mont. Talüsch, alt. 50—500 hexap. (C. A. Meyer, Hohenack.).

Varietatem fructu maximo, magnitudine capitis minoris, in Imertia legit el. Nordmann.

Tabula comparativa Pomacearum Florae rossicae et germanicae.

| Genera. | Numerus specierum. | | | | |
|------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|--|--|---|
| | In Imperio rossico proventientium. | In Germania proventientium. | In Imperio rossico et Germaniae communium. | In Imperio ross., nec in Germania proventient. | In Germania, nec in Imper. ross. proventient. |
| <i>Crataegus</i> | 14 | 3 | 3 | 11 | — |
| <i>Cotoneaster</i> | 5 | 2 | 1 | 4 | 1 |
| <i>Amelanchier</i> | 1 | 1 | 1 | — | — |
| <i>Mespilus</i> | 2 | 1 | 1 | 1 | — |
| <i>Pyrus</i> | 19 | 11 | 7 | 12 | 4 |
| <i>Cydonia</i> | 1 | 1 | 1 | — | — |
| | 42 | 19 | 14 | 28 | 5 |

Pomacearum distribuito in Imperio rossico.

| Genera. | In Ros-
sia euro-
paea. | In Ros-
sia sep-
tentrio-
nali. | In Ros-
sia euro-
paea. | In Ros-
sia asi-
atica. | In Tur-
ania. | In pro-
vinciis
caucasi-
cais. | In Sib-
iria euro-
paea. | In Sib-
iria asi-
atica. | In Sib-
iria turanica. | In De-
stina-
tione. | In Sib-
iria euro-
paea. | In Sib-
iria asi-
atica. | In Sib-
iria turanica. | In Sib-
iria euro-
paea. | In Sib-
iria asi-
atica. | In Sib-
iria turanica. | In Sib-
iria euro-
paea. | In Sib-
iria asi-
atica. | In Sib-
iria turanica. |
|------------------------------|-------------------------------|--|-------------------------------|-------------------------------|------------------|---|--------------------------------|--------------------------------|---------------------------|----------------------------|--------------------------------|--------------------------------|---------------------------|--------------------------------|--------------------------------|---------------------------|--------------------------------|--------------------------------|---------------------------|
| <i>Crataegus</i> | — | — | 2 | 3 | 6 | 12 | 2 | 1 | 1 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| <i>Cotoneaster</i> | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 3 | 3 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| <i>Amelanchier</i> | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| <i>Mespilus</i> | — | — | — | — | — | 2 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| <i>Pyrus</i> | 1 | 4 | 4 | 6 | 7 | 7 | 2 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 3 | 1 | 1 |
| <i>Cydonia</i> | — | — | — | — | 1 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | 2 | 5 | 7 | 10 | 16 | 26 | 5 | 7 | 6 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 3 | 3 | 1 | 1 |

Tabula comparativa specierum e Pomacearum ordine, quae singulis Florae rossicae regionibus cum aliis et cum Germania communes sunt.

[illegible]

Ordo XLIII. Granateae. DON in JAMESON. *Edinb. philos. Journ.* 1826, p. 134.

Calyx tubo cum ovario connato; limbo 5—7-fido: laciniis coriaceis, per aestivationem valvatis. Petala 5—7, calycis fauci inserta, ejusdem laciniis alterna, elliptico-lanceolata, aestivatione imbricata. Stamina plurima, calycis fauci multiseriatis inserta. Stylus 1: stigmate capitato. Ovarium pluriloculare: loculis biseriatis superpositis, seriei superioris 5—9; inferioris 3, multiovulatis, dissepimentis membranaceis sejunctis. Bacca corticata, calyce persistente coronata. Semina plurima, pulpa succosa pellucida inclusa, exalbuminosa. Embryo radícula recta, ad hilum versa; cotyledonibus foliaceis, spiraliter convolutis. — Arbusculae. Folia subopposita, simplicia, integra, impunctata. Stipulae nullae.

283. Punica. L.

Character generis idem ac ordinis.

1. *P. Granatum* (L. SPEC. 676) foliis oblongo-lanceolatis, caule arboreo.

P. Granatum. DEC. *Prodr.* III, p. 3. — PALL. *Fl. ross.* II, p. 67. — GÜLDENST. *It.* I, p. 254. 301. 420. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 998. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 382; *III*, p. 330. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 172. — EICHW. *cauc.* p. 5. 21. — HORNACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 235. — EJ. *Enum. Taiüsch.* p. 132.

Hab. in Tauria! (PALL.; — vix spontanea — M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [Kachetia (GÜLDENST., KOCH *in litt.*), Iberia! (GÜLDENST., M. a BIEB.), Imeretia (GÜLDENST.), Mingrelia! (EICHW.), Aghasia! (NORDMANN *pl. exs.*), territorio Elisabethpol et provincia Karabagh (HORNACK.), Armenia (KOCH *in litt.*), in Caucaso orientali (M. a BIEB.), pr. Derbent (EICHW.), in provinciæ Kuba m. Beschbarmak (C. A. MEYER), prov. Schirwan (HORNACK.), pr. Lenkoran! (C. A. MEYER, HORNACK., HANSEN *pl. exs.*)].

Ordo XLIV. Onagrariae. Juss.

Calycis tubus ovario adnatus, saepe ultra ovarium productus; limbus 4- (rarius 2—5-) partitus: laciniis aestivatione valvatis. Petala tot, quot lacinae calycis, iisque alterna, ad faucem tubi inserta, aestivatione contorta v. imbricata. Stamina cum petalis inserta, nunc iisdem numero aequalia et alterna, nunc duplo, rarius petalis pauciora. Ovarium plerumque 4-, rarius 2-loculare: placentis centralibus. Stylus filiformis. Stigmata loculorum numero, rarius in unum coalita. Fructus capsularis v. baccatus, rarius nucamentaceus, 4- v. bilocularis, rarius septorum obliteratione unilocularis. Semina plurima, rarius abortu pauca v. solitaria. Embryo exalbuminosus, orthotropus. — Herbae v. frutices. Folia opposita v. alterna, simplicia. Stipulae nullae.

Tribus I. Onagreae. DEC. Prodr. II, p. 40.

Calycis tubus supra ovarium productus; pars libera cum limbo decidua. Stamina duplo petalorum numero. Fructus capsularis, loculicide dehiscens, polyspermus.

284. *Epilobium*. L.

Dec. Prodr. III, p. 40. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 68. — Koch *Syn.* p. 238. — MEISN. *gen.* p. 120. — *Comment.* p. 86. — ENDLICHER *gen.* p. 1192.

Calycis tubus brevissime supra ovarium productus, ad ovarii apicem circumscissus: parte suprema cum limbo 4partito decidua. Petala 4. Stamina 8. Stylus filiformis. Stigmata 4, in crucem patentia v. in clavam coacta. Capsula linearis, 4locularis, 4valvis, polysperma. Semina comosa.

Sect. 1. *Chamaenerion*. TAUSCH. (Flores purpurei v. albi.)

Calycis tubi pars supra ovarium producta brevissima; limbus patens. Petala patentia, integra. Genitalia declinata v. flexa. Stigmatis lobi lineares. — Folia (plerumque) sparsa.

1. *E. angustifolium* (L. Sp. 493) foliis sparsis lanceolatis integerrimis v. obsolete glanduloso-serrulatis venosis, petalis obovatis unguiculatis, stylo demum declinato.

- E. angustifolium*. GORTER. *Fl. ingr.* p. 56. — PALL. *It. I*, p. 7; *III*, p. 33. 319. — GEORGI *It. I*, p. 207. — FISCH. *Lit.* p. 222. — STELLER in PALL. *a. nord. Beitr. II*, p. 301. — LEPECH. *It. III*, p. 42. 144. — FALK. *Beitr. II*, p. 167. — KRASCHENIN. *Kamtschatka* p. 106. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 251. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 927. — M. & BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 282. — PRYTZ. *Fl. fenn. brevior.* p. 77. — BESSER. *Enum.* p. 15. Nr. 451. — LUCÉ. *Fl. osil.* p. 117. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 27. — CHAMISS. et SCHLECHT. in *Linnaea II*, p. 552. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 68. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 153. — EICHW. *Skizze.* p. 161. — EJ. *casp. cauc.* p. 26. 31. — HOOK. et ARM. in BEECHER *Voyage* p. 123. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 205. — BONG. *de Veget. ins. Sitche* p. 134. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 130. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 40. — WIRZÉN *Fenn.* p. 32. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 451. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 138. — WIRZÉN *Caucas.* Nr. 179. — KARST. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 331.
- E. spicatum*. LAM. *Encycl. méth. II*, p. 373. — DEC. *Prodr. III*, p. 40. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 116. — MART. *Fl. mosq.* p. 68. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 172. — CLAUD. *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 273.
- E. difforme*. GILIB. *Fl. lithuan. V*, p. 190. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 320.
- E. latifolium*. GÜLDENST. *It. I*, p. 167? — LUCÉ *Fl. osil.* p. 117.
- E. rubrum* et *variabile*? LUCÉ *Fl. osil.* p. 117.
- E. foliis sparsis linearilanceolatis, floribus inaequalibus*. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 164. Nr. 35.

Chamaenerium altissimum sylvaticum. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 30.

Chamaenerium angustifolium etc. ERNDT. l. c.

Kiprei. PALL. *It. I*, p. 25. 183. 202; *II*, p. 64. 565.

Hab. in Russia (FALK) arctica [territ. Kola (FELLM.), Lapponia (FELLM., SCHRENK in litt.), septentrionali (Fennia (PRYTZ., WIRZÉN, SCHRENK in litt.), terr. Samojedum reg. sylvatica et subarctica (SCHRENK in litt.)], media [Petropli (GORTER, WEINM.), Nowgorod (PALL.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia! (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHWALD), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Wladimir (PALL.), Penza! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), Wiłtka (LEPECH.), Orenburg et Simbirsk (PALL., CLAUD.) et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), ad Tanain (HENNING)], in Tauria versus fontes rivi Salgir (M. & BIEB.) et provinciis caucasicis [ad fl. Terek (GÜLDENST.), in m. Beschtan! (M. & BIEB., PARROT; — alt. 670 hexap. — C. A. MEYER), Kartalinia, Kachetia et Somchetia (EICHW.), Armenia (KOCH in litt.)], inque omni Sibiria (J. G. GMEL.) arctica pr. Obdorsk (SUJEF ex PALL.), uralensi! (LEPECH., FALK, USPENSKI, LESSING in *herb. reg. berol.*), altaica! (FALK, FR. ALT., KARST. et KIRIL.), ad Jenisei fl. (PALL.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. in litt.),

baikalensi (GEORGI, TURCZ.) et orientali versus Ochotzk! (PALL. in herb. Willd.), Davuria! (TURCZ., FRISCH. pl. exs.), Kamtschatka (KRASCHEN.), insul. Beerlingii (STELLER), Unalaschka (CHAMISS. et SCHLECHTEND.) et Sitcha (BONGARD) inque America arctica ad sin. Kotzebue (CHAMISS. et SCHLECHTEND., BEECHY ex HOOK. et ARN.). 4.

2. *E. Dodonaei* (VILL. *Prospect.* p. 45) foliis sparsis linearibus utrinque attenuatis integerrimis vel obsolete denticulatis aveniis, petalis sessilibus elliptico-oblongis basin versus attenuatis, stylo basi pubescente stamina aequante demum recurvato.

E. rosmarinifolium. HÄNKE in JACQ. *Collect.* II, p. 50. — DEC. *Prodr.* III, p. 40.

E. angustissimum. AIT. h. kew. ed. 2, IV, p. 345. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 295; III, p. 282. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 172.

E. angustifolium. J. L. SP. p. 494.

E. angustifolium. LAM. *Encycl. méth.* II, p. 370. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 116?

Hab. in Russia media? [Lithuania? (JUNDZ.)] inque provinciis caucasicis [subalpinis et alpinis totius Caucasi (M. a BIEB.; — alt 500—1500 hexap. — C. A. MEYER), in Mingrelia (C. KOCH in litt.)]. 4.

E. crassifolium LEHM. *Ind. sem. h. hamburg. p. a. 1824.* p. 20, fide speciminum ab amiciss. auctore benevole mecum communicatorum, non differre video.

Varietatem (?) densissime foliosam, ubique pilis albidis adpressis subsericeam, in provinciis transcaucasicis versus fines turcicas lectum, retulit clar. NORDMANN.

3. *E. latifolium* (L. SP. 494) foliis oblongis v. ovato-oblongis subacuminatis subintegerrimis obsolete venosis v. aveniis parce adpresse pilosis; caulinis sparsis; rameis oppositis, petalis subobovato-ellipticis basi parum attenuatis, stylo glabro staminibus brevioribus demum subdeclinato.

E. latifolium. DEC. *Prodr.* III, p. 40. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 927. — CHAMISS. et SCHLECHTEND. in *Linnaea* II, p. 552. — LEDEB. *Fl. alt.*

II, p. 68. — HOOK. et ARN. in BEECHY'S *Voyage.* p. 123. — HOOK. *Fl. bor.*

am. I, p. 295. — BONG. *de Veget. ins. Sitcha* p. 134. — ERMAN. *Vers.* Nr.

125. — TURCZ. *Cat. Baikal.* N. 452. — TORREY et GRAY. *Fl. bor. am. I*, p.

487. — WILLD. *herb.* Nr. 7190.

E. Kamtschaticum. LEPECH. in *Nov. act. Acad. petropol.* XI, p. 370, t. 6. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 929.

E. humile. WILLD. *herb.* Nr. 7191. — DEC. *Prodr.* III, p. 40.

E. foliis alternis lanceolato-ovatis. GMEL. *Fl. sib.* III, p. 164, Nr. 34.

Hab. in Russia arctica [terr. Samojedaru reg. arctica (SCHRENK in litt.)], in Sibiria altaica! (FL. ALT.), baikalensi! (GEORGI in herb. Willd., TURCZ.) et orientali (J. G. GMEL.), in Davuria! (TURCZ.), Kamtschatka! (STELLER et KRASCHEN. ex J. G. GMEL., LAXMANN juv. ex LEPECH., REDOWSKY ex CHAMISS. et SCHLECHT., ERMAN), insulis Curilis! (herb. Willd.), Unalaschka! (CHAMISS. et ESCHSCH.) et Sitcha (BONGARD) inque America arctica ad sin. Kotzebue (BEECHY ex HOOK. et ARN.) et in ins. Chamissonis! (CHAMISS. et ESCHSCH.). 4.

Sect. 2. *Chrysonerion.* TORREY et GRAY. Calycis tubi pars supra ovarium producta brevissima; limbus erecto-patulus. Petala erecto-patula, obcordata (lutea). Stamina erecta, inclusa. Stylus staminibus duplo longior, petala subsuperans, erectus v. demum subdeclinatus. Stigmatidis lobi crassi. — Folia inferiora opposita; superiora sparsa.

4. *E. luteum* (Pursh. *Fl. Am. sept. I*, p. 259) caule erecto sub-
tetragono praesertim ad angulos pubescente, foliis ovato-oblongis sessi-
libus subcartilagineo-denticulatis; junioribus ad marginem et costam
subtus pilosiusculis, floribus axillaribus sessilibus demum pedunculatis,
laciniis calycinis oblongis acutis petala subaequantibus, capsulis linea-
ribus pilosiusculis.

E. luteum. DEC. *Prodr. III*, p. 44. — *Beschr. d. Russ. R. III. 4.* p. 928. —
CHAMISSO et SCHLECHT. in *Linnaea II*, p. 553. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p.
268. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha* p. 134. — TORREY et GRAY *Fl. bor.*
am. I, p. 487. — WILLD. *herb. Nr.* 7192.

Hab. in Sibiria orientali (MERCK ex GEORGI) inque insul. Unalaschka!
(PALL. in WILLD. *herb.*, CHAMISSO et ESCHSCH., MERTENS) et Sitcha! (BONG.,
ESCHSCH.). 2.

Sect. 3. *Lysimachion*. TAUSCH. (Flores purpurei v. albi.)
Calycis tubi pars supra ovarium producta abbreviata; limbus
erectus, infundibuliformis v. campanulatus. Petala et genitalia
erecta. — Folia inferiora opposita; superiora alterna.

† Caulis teres, laevis.

5. *E. hirsutum* (L. Sp. 494) foliis oppositis amplexicanlibus basi
foliacea paulum decurrentibus lanceolato oblongis cuspidatis denticulato-
serrulatis: serraturis inflexis, caule tereti ramosissimo pilis simplicibus
longioribus et glandulosis brevioribus villosis, stigmatibus patentibus,
radice stolonifera.

E. hirsutum. DEC. *Prodr. III*, p. 42. — GORTER *Fl. ingr.* p. 51. — PALL. *It. I*,
p. 43. — GILIB. *Fl. lithuan. V*, p. 187. — LEPECH. *It. III*, p. 144. 163. —
FALK. *Beitr. II*, p. 167. — GÜLDENST. *It. I*, p. 425; *II*, p. 24. — GILIB.
Exerc. phytol. I, p. 318. — STEPHAN *Fl. mosq. Nr.* 252. — PALL. *Ind. Trans.*
— GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III. 4.* p. 928. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p.
295. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 117. — MART. *Fl. mosq.* p. 69. — PRYTZ. *Fl.*
form. brevior. p. 77. — BESSER. *Enum.* p. 15. Nr. 452. — LUCÉ *Fl. osil.* p.
406. — HÖFFT *Cat. Kurek.* p. 28. — LEDER. *Fl. alt. II*, p. 69. — C. A. MEYER
Ind. osuc. p. 173. — EICHW. *Silvace.* p. 161. — HOHENACK. *Enum. Elisabeth-*
pol p. 230. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL. It. II*, p. 273. — WEINM. *Tamow.*
Nr. 56. — EJ. *Fl. petropol.* p. 41. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 132. —
FLEISCH. et LINDEN. *Fl. d. Ostseepro.* p. 138. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 180. —
KARL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 332.

E. grandiflorum. ALL. *Fl. pedem. I*, p. 279. — GÜLDENST. *It. I*, p. 109, 425;
II, p. 24.

E. foliis longis dentatis, villosis, flore magno. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 165. Nr. 38.
Chamaenerium palustre hirsutum, magno flore. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 20.

Hab. in Russia septentrionali [Fennia (PRYTZ.)], media [Petropoli (GORTER,
WEINM.), ins. Oailia (LUCÉ), Livonia!, Curonia (FLEISCH. et LINDEN.), Lithua-
nia (GILIB., JUNDZ., EICHW.). Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.),
Karak (HÖFFT), Tamow (WEINMANN), Mosqua (STEPHAN, MART.), Wladimir
(PALL.), Wologda et Wiätka (LEPECH.), Kasan (WIRZÉN), ad Wolgam mediam
(FALK.) et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), ad Tanain (GÜLDENST., HEN-
NING) et Wolgam inferiorem (CLAUS)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et
provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in promont. cauc., alt. 200—500 hexap.
(C. A. MEYER), m. Beschtan (GÜLDENST., C. A. MEYER), Imeretia (GÜLDENST.),
territorio Elisabethpol (HOHENACK.), prov. Talüsch (C. A. MEYER, HOHENACK.),
ins. Sara m. caspii! (KISSERITZKY *pl. exs.*)] inque Sibiria altaica! (FL. ALT.),
ad fl. Irtysch (J. G. GMEL.) pr. Semipalatinsk (KARL. et KIRIL.), in des.
soongoro-kirghisici m. Alatau! (SCHAEFER *pl. exs.*). 2.

Variat caule, foliis, calycibus, capsulisque albo-villosa-tomentosis.
(*E. hirsutum* β . *intermedium*. DEC. I. c.)

6. *E. parviflorum* (SCHREB. *Spicilleg.* p. 146) foliis sessilibus oblongo-lanceolatis acutis denticulatis; inferioribus breviter petiolatis, caule tereti subsimplici pilis simplicibus villosa v. pubescente, stigmatibus patentibus, stolonibus nullis.

E. parviflorum. DEC. *Prodr.* III, p. 43. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 117. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 173. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 132. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 138.

E. pubescens. ROTH. *Tent. Fl. germ.* I, p. 167. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 296. — MART. *Fl. mosq.* p. 68. — PRYTZ. *Fl. fenn. brevior.* p. 77. — BRÄGER. *Enum.* p. 15. Nr. 453. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 28. — EICHW. *Skizze* p. 161.

E. hirsutum parvo flore. GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 187. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 318.

Hab. in Russia media [Fennia austral. (PRYTZ), ins. Osilia (LUCÉ), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., EICHW.), Volhynia (BRÄGER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (MART.), Penna JACQUET *pl. ers.*] et australi [Podolia (BRÄGER), ad Tanain (HENNING)] inque Tauria et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad torrentem Samur. alt. 200 hexap. (C. A. MEYER), in Ossetia et Radzcha (KOCH *in litt.*), territorio Elisabethpol et pr. Lenkoran (HOHENACK.)]. 2.

β . *subglabrum* (KOCH *Syn.* p. 240. FLEISCH. et LINDEM. I. c.) pilis paucis brevibus adpressis.

E. rivulare. WAWZENB. *Fl. upsal.* Nr. 245.

Hab. in Curonia (FLEISCH. et LINDEM.). 2.

7. *E. montanum* (L. SP. 494) foliis ovatis v. ovato-oblongis inaequaliter dentato-serratis margine venisque pubescentibus, caule tereti pubescente, stigmatibus patentibus stolonibus nullis.

E. montanum. DEC. *Prodr.* III, p. 41. — GORTER *Fl. ingr.* p. 57. — GEORGI *It.* I, p. 207. — FISCH. *Livl.* p. 222. — FALK *Beitr.* II, p. 167. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 253. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 928. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 296. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 117. — MART. *Fl. mosq.* p. 68. — PRYTZ. *Fl. fenn. brevior.* p. 78. — BRÄGER. *Enum.* p. 15. Nr. 454. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 406. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 22. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 172. — EICHW. *Skizze* p. 161. — EJ. *casp. cauc.* p. 31. — LESSING *in Linnaea IX*, p. 156. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 131. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 41. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 132. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 139. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 178. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 334.

E. glabrum. GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 188. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 319.

E. foliis oppositis, ovatis, dentatis. GMEL. *Fl. sib.* III, p. 16, Nr. 36.

Chamaenerium flore rubro. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 30.

Hab. in Russia (FALK) arctica [Lapponia (FELLM.)], septentrionali [Fennia (PRYTZ)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), ins. Onilia (LUCÉ), Livonia (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT), Volhynia (BRÄGER, EICHW.), Kursk (HÖFFT.), Mosqua (STEPHAN. MART.), Karan (WIRZÉN)] et australi [Podolia (BRÄGER, EICHW.), ad Tanain (HENNING)], in provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [promontorio, m. Benchtan inque regione subalpina totius Caucasi, alt. 300—1000 hexap. (C. A. MEYER), Ossetia (KOCH *in litt.*), Kartalinia (EICHW.), Iberia! (WILHELM *pl. ers.*), territor. Elisabethpol m. Sarial (HOHENACK.)] et Sibiria (J. G. GMEL.) uralensi (FALK, LENNING), altaica (FALK, KAREL. et KIRIL.), baikalensi (GEORGI) et orientali (MERCK ex GEORGI). 2.

S. E. palustre (L. Sp. 495) foliis anguste oblongo-lanceolatis integerrimis v. obsolete denticulatis basi cuneata sessilibus, caule tereti bipubescente, stigmatibus in clavam coalitis filiformibus.

E. palustre. DEC. *Prodr.* III, p. 43. — GORTER *Fl. ingr.* p. 57. — PALL. *It. III*, p. 33. — GEORGI *It. I*, p. 207. — FISCH. *Livl.* p. 222. — FALK *Beitr. II*, p. 167. — GÜLDENST. *It. I*, p. 109. 191; *II*, p. 209. 214. 235. 248. 255. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 256. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 229. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 928. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 117. — MART. *Fl. mosq.* p. 69. — PRYTZ. *Fl. fenn. brevior.* p. 178. — BESSER. *Enum.* p. 15. Nr. 456. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 118. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 28. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 70. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 156. — EICHW. *Skizze.* p. 161. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 207. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 157. 177. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 132. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL II*, p. 273. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 41. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostsee-prov.* p. 139. — WIRZÉN *Casan* Nr. 181. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 336.

E. tomentosum. GILIB. *Fl. lithuan. V*, p. 189. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 319.

E. foliis lanceolatis integerrimis, petalis bifidis. GMEL. *Fl. sibir. III*, p. 165. Nr. 37.

Hab. in Russia (FALK) arctica [territor. Kola (FELLM.), Lapponia! (FELLM., SCHRENK *pl. exs.*)], septentrionali [Fennia (PRYTZ)], media [Petropol (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kurak (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), ad Wolgam mediam (CLAUS)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina, gub. Jekaterinoslaw et ad Taurin (GÜLDENST.), ad Wolgam inferiorem (CLAUS)] inque provinciis caucasicis [ad fl. Terek (GÜLDENST.)] et Sibiria (J. G. GMEL.) arctica circa Obdorsk (SUJEP ex PALL.), uralensi! (FALK, LESSING), altaica! (FALK, FL. ALT., KAREL. et KIRIL.), baikalensi! (GEORGI, KRUHSE *pl. exs.*) in jugo Jablonnoi-Chrebet (SIEVERS). 2.

β. pilosum (KOCH *Syn.* p. 240. — FLEISCH. et LINDEM. l. c.) caulis pilis brevibus horizontaliter patentibus obsitus.

E. simplex. TRATTINN. *Obs.* p. 37 tabular. 63 (ex KOCH).

Hab. in Curonia (FLEISCH. et LINDEM.). 2.

γ. albescens (WAHLENB. *Fl. succ. I*, p. 234) foliis linearibus v. oblongo-linearibus subdenticulatis, corollis albidis.

E. palustre var. *albescens*. CHAMISS. et SCHLECHT. in *Linnaea II*, p. 551. — ERMAN *Vers.* Nr. 126.

E. palustre β. lapponicum. FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 132.

E. davuricum. FISCH. in HORNEM. *h. hafn. Suppl.* p. 44. — LINK *Enum. h. bor. I*, p. 379. — DEC. *Prodr. III*, p. 42. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 454 (var. foliis angustioribus et latioribus).

Hab. in Russia arctica [Lapponia (FELLM.)], Sibiria altaica! pr. Krasnojarsk (TURCZ.) et baikalensi! (TURCZ., SCHTCHUKIN *pl. exs.*) inque Davuria! (TURCZ.), Kamtschatka (ERMAN) et America arctica ad sinum Eschscholtzii! (CHAMISS., ESCHSCH.). 2.

†† Caulis teres quidem, sed lineis elevatis quatuor v. duabus oppositis decurrentibus notatus.

δ. E. gemmascens (C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 173) glabrinusculum, caule subangulato ramoso, foliis petiolatis oppositis alternisve ovato-oblongis repando-denticulatis, axillis bulbiferis, petalis calyce sublongioribus, stigmate clavato.

Hab. in provinciis caucasicis [subalpinis ad rivulorum margines pr. castellum Kaischaur, alt. 800 hexap. (C. A. MEYER)]. 2?

Species singularis ob gemmas axillares bulbiformes deciduas in solo humido radicales et novam plantulam proferentes (C. A. MEYER l. c.)

10. *E. virgatum* (FRIES *Novit. Fl. suec.* p. 115) foliis lanceolatis a basi sensim angustatis remote denticulatis basi rotundata subsessilibus v. breviter petiolatis, caule subpubescente lineis 2—4 elevatis decurrentibus, stigmatibus in clavam coalitis v. subpatentibus.

E. purpurascens. GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 189? — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 319?

Hab. in Rossia media [Lithuania? (GILIB.)] inque provinciis caucasicis [Armenia (KOCH in litt.)]. 2.

11. *E. tetragonum* (L. SP. 494) foliis lanceolatis a basi ad apicem sensim angustatis denticulato-serratis; intermediis basi foliacea decurrenti-adnatis; inferioribus subpetiolatis, caule ramosissimo subglabro, lineis 2—4 elevatis decurrentibus, stigmatibus in clavam coalitis.

E. tetragonum. DEC. *Prodr.* III, p. 43. — GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 189. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 319. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 254. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 928. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 297; III, p. 282. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 117. — MART. *Fl. mosq.* p. 68. — PRYTZ. *Fl. fenn. brevior.* p. 78. — BESSER. *Enum.* p. 15. Nr. 455. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 118. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 28. — LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 70. — EICHW. *Skizze* p. 161. — HOOK. *Fl. bor. am.* I, p. 206. — HOHENACK. *Enum. Talisch.* p. 133. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 139.

Hab. in Rossia arctica [Utsjoki (PRYTZ)], media [ins. Onilia (LUCÉ), Esthonia, Livonia! et Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER., EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.)] et australi [Podolia (BESSER., EICHW.), ad Tanaium (HENNING)], in Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [pr. Georgiawak et Wladikawhas (M. a BIEB.), Lenkoran (HOHENACK.)] inque Sibiria altaica! (FL. ALT.) et in ora occidentali Americae borealis (DOUGLAS et SCOULER ex HOOKER). 4.

12. *E. roseum* (SCHREB. *Spicil. Fl. hps.* p. 147) foliis longius petiolatis oblongis utrinque acutis dense inaequaliter denticulato-serratis margine venisque puberulis, caule ramosissimo multifloro lineis 2—4 elevatis decurrentibus notato superne pubescente, petalis calyce subduplo longioribus, stigmatibus in clavam coalitis v. demum patentibus.

E. roseum. GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 188. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 318. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 255. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 929. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 117. — MART. *Fl. mosq.* p. 68. — BESSER. *Enum.* p. 81. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 118. — LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 69. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 172. — EICHW. *Skizze* p. 161. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha.* p. 135. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 41. — HOHENACK. *Enum. Talisch.* p. 133. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 139. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 333.

Hab. in Rossia media [Petropoli (WEINM.), ins. Onilia (LUCÉ), Esthonia, Livonia! et Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MART.)] et australi [Podolia (ANNEX. ex BESSER., EICHW.), ad Tanaium? (HENNING)], in provinciis caucasicis [promontor. ubique, alt. 300—500 hexap. (C. A. MEYER), Radach (KOCH in litt.), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh (HOHENACK.), pr. Lenkoran inque mont. Talisch, alt. 400 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)], Sibiria altaica! (FL. ALT.) in Tarbagantai (KAREL. et KIRIL.) et orientali inter Aldan et Judomskoi-Krest! (TURCZ. *pl. exs.*). Davuria! (FLEISCH. *pl. exs.*) et insula Sitcha! (EICHENHOLTZ *pl. exs.*, BONGARD). 2.

13. *E. affine* (BONGARD *de Veget. ins. Sitcha.* p. 135) foliis sessilibus ovato lanceolatis irregulariter serrulato-dentatis pubescentibus,

17. *E. Hornemanni* (REICHENB. *Icon. pl. rar.* p. 63. t. 180. fig. 313) foliis denticulatis; infimis oppositis obovatis; reliquis sparsis oblongo-lanceolatis, caule basi repente subadscendente simplici paucifloro superne lineisque 2 decurrentibus puberulis, stigmatibus in clavam coalitis.

E. Hornemanni. DEC. *Prodr.* III, p. 42. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha*, p. 136.

E. nutans. HORNEM. *Fl. dan.* t. 1287 (non SCHMIDT).

Hab. in Rossia arctica [terr. Samoiedarum reg. arctica (SCHRENK in *Hb.*)] inque insula Sitcha (BONGARD). 2.

285. *Oenothera*. L.

DEC. *Prodr.* III, p. 45. — KOCH. *Syn.* p. 242. — MEISN. *gen.* p. 121. — *Comment.* p. 86. — ENDLICHER *gen.* p. 1190.

Calycis tubus supra ovarium productus, ad ovarii apicem circumscissus: parte suprema cum limbo 4partito decidua. Petala 4. Stamina 8. Stylus filiformis. Stigmata 4, in crucem patentis v. in clavam coalita. Capsula 4locularis, 4valvis, polysperma. Semina coma destituta.

1. *O. biennis* (L. SP. 492) foliis ovato-lanceolatis planis denticulatis, caule scabriusculo subpiloso, petalis stamina superantibus tubo calycis fere dimidio brevioribus.

O. biennis. DEC. *Prodr.* III, p. 46. — FALK *Beitr.* II, p. 167. — GÜLDENST. *It.* I, p. 191; II, p. 283. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 250. — BÖRER in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 260. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 927. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 128. — MART. *Fl. mosq.* p. 67. — BRUNER. *Enum.* p. 15 et 57. Nr. 450. — HÜFFT. *Cat. Kursk.* p. 27. — EICHW. *Skizze.* p. 161. — HORNEMANN. *Enum. Taborsch.* p. 133. — FLEISCH. et LINDEN. *Fl. d. Ostsee-prov.* p. 137.

O. graveolens. GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 168. — EJ. *Raverc. phytol.* I, p. 317. *Onagra*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 84.

Hab. in Rossia media (Livonia et Curonia (FLEISCH. et LINDEN), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warszawa (ERNDT.), Volhynia (BRUNER, EICHW.), Tschernigow!, Kursk (HÜFFT), Mosqua (STEPH., MART.), Perm (FALK)) et australi (Podolia (BRUNER), Ucraina (GÜLDENST., BÖRER)) inque provinciis caucasicis (ad fl. Terek (GÜLDENST.), in Awhasia!, Mingrelia et Guria (NORDMANN), provincia Karabagh pr. Schuseha (HORNEMANN)) et Sibiria uralensi pr. Jekaterinenburg (USPENSKI). ☉.

Tribus II. Jussicueae. DEC. *Prodr.* III, p. 52.

Calycis tubus ultra ovarium non productus; limbus 4—6partitus, persistens. Fractus capsularis, dehiscens.

286. *Isardtia*. L.

DEC. *Prodr.* III, p. 59. — KOCH. *Syn.* p. 243. — MEISN. *gen.* p. 120. — *Comment.* p. 86. — ENDLICHER. *gen.* p. 1189.

Calycis limbus 4partitus, persistens. Petala 4 v. nulla. Stamina 4. Stylus a basi filiformis, deciduus. Stigma capitatum. Capsula 4valvis, 4locularis, polysperma, loculicido-dehiscens.

1. *J. palustris* (L. Sp. 175) caule basi radicante glabro, foliis oppositis ovatis acutis in petiolum attenuatis, floribus axillaribus solitariis sessilibus apetalis.

J. palustris. DEC. *Prodr.* III, p. 61. — S. G. GMEIN. *It.* II, p. 199. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 741. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 173. — HOHENACK. *Enum. Tälisch.* p. 133.

Ocymophyllum. BUXB. *Comment. Acad. petropol.* IV, p. 277. t. 27.

Hab. in Russia australi [circa Astrachan (S. G. GMEIN)] et provinciis caucasicis [pr. Lenkoran! et Astara (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. 4.

Tribus III. Circaeaceae. ENDLICHER *gen.* p. 1194.

Calycis tubus ultra ovarium haud productus; limbus bipartitus, deciduus. Fructus bilocularis, indehiscens. Semina in loculis solitaria.

287. *Circaea*. L.

DEC. *Prodr.* III, p. 63. — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 42. — KOCH *Syn.* p. 243. — MEISN. *gen.* p. 121. — *Comment.* p. 87. — ENDLICHER *gen.* p. 1194.

Calycis limbus 2partitus. Petala 2, obcordata. Stamina 2, petalis aeterna. Fructus indehiscens, bilocularis: loculis monospermis. Semina erecta.

1. *C. lutetiana* (L. Sp. 12) foliis ovatis subcordatis repando-denticulatis, bracteolis nullis.

C. lutetiana. DEC. *Prodr.* III, p. 63. — PALL. *It.* III, p. 305. 300. — LEPECH. *It.* III, p. 142. — FERBER in FISCH. *Lict. Zus.* p. 154. — FALK *Beitr.* II, p. 94. — GÜLDENST. *It.* I, p. 14. 188. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 645. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 6; III, p. 8. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 10. — PRYTZ. *Fl. fenn. brevior.* p. 78. — BESSER. *Enum.* p. 2. Nr. 7. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 3. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 173. — EICHW. *Skizze.* p. 161. — EJ. *casp. cauc.* p. 26. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It.* II, p. 273. — WIRZÉN. *Fenn.* p. 7. — HOHENACK. *Enum. Tälisch.* p. 133. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 14. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 182.

C. major. ERNDT. *Vird. warsaw.* p. 32. — GÜLDENST. *It.* I, p. 429.

C. erecta. GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 126. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 278 c. icone.

C. pubescens. MART. *Fl. mosq.* p. 4.

Hab. in Russia septentrionali [Fennia (PRYTZ, WIRZÉN)], media [a Petropoli ad Perm usque (FALK), Nowgorod (GÜLDENST.), Livonia!, Curonia (FERBER, FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (MART.), Kasan (WIRZÉN), Wiätka (LEPECH.), Orenburg! et Saratow (CLAUS)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [ad fl. Terek (GÜLDENST.), pr. Georgiewsk (M. a BIEB.), in m. Beschtan, alt. 210 hexap. (C. A. MEYER), Imeretia (GÜLDENST.), Radscha (KOCH in litt.), Kachetia et Somchetia (EICHW.), territorio Elisabethpol (HOHENACK.), pr. Lenkoran et Astara (C. A. MEYER, HOHENACK.)] inque Sibiria uralensi pr. Jekaterinenburg (USPENSKI) et altaica ad Jenisei fl. (PALL.). 4.

2. *C. intermedia* (EHRH. *Beitr.* IV, p. 42) foliis ovatis cordatis repando-dentatis, bracteolis setaceis, fructibus subgloboso-obovatis.

C. intermedia. EICHW. *Skizze.* p. 161. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 15.

C. alpina β. *intermedia*. DEC. *Prodr.* III, p. 63.

Hab. in Russia media [Livonia! et Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania et Volhynia (EICHW.)] et australi [Podolia (EICHW.)]. 4.

3. *C. alpina* (L. Sp. 12) foliis lato-ovatis profunde cordatis repando-dentatis, bracteolis setaceis fructibus oblongo-clavatis.

C. alpina. DEC. *Prodr.* III, p. 63. — GORTER. *Fl. ingr.* p. 1. — GEORGI *It. II.* p. 720. — FALK *Beitr.* II, p. 96. — GÜLDENST. *It. I*, p. 14. 18. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 645. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 10. — MART. *Fl. mosq.* p. 4. — PRYTZ. *Fl. fenn. brevior.* p. 78. — LUCE *Fl. osil.* p. 390. — HÖFFT. *Cat. Kurak.* p. 3 (var. minor). — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 42. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 173. — EICHW. *Skizze* p. 161. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha.* p. 136. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 156. 157. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 6. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 455. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostsee-prov.* p. 15.

C. minor. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 32.

C. lutetiana. GEORGI *It. I*, p. 195?

C. decumbens. GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 127. — Fj. *Exerc. phytol. I*, p. 277.

C. caule adscendente. racemo unico. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 225. Nr. 43.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (PRYTZ)], media [Petropli (GORTER, WEINM.), Nowgorod (GÜLDENST.), ins. Osilia (LUCK), Livonia! et Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB. JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT), Volhynia (EICHWALD), Kurfk (HÖFFT), Mosqua (MART.), Twer (GÜLDENST.), Orenburg (GEORGI, FALK)] et australi [Podolia (EICHW.)], in Tauria (PALL.) et provinciis caucasicis [pr. acidulam Narzana, alt. 600 hexap. (C. A. MEYER)] inque omni Sibiria (J. G. GMEL.) uralensi (LESSING), altaica! (FL. ALT.) et baikalensi (GEORGI, TURCZ.), in insula Sitcha (BONG.) 2.

Tribus IV. Hydrocaryes. LINK. *Enum. h. berol. I*, p. 141.

Calycis tubus ovario adnatus: limbus persistens. Fructus nucamentaceus, ossens.

288. *Trapa*. L.

DEC. *Prodr.* III, p. 63. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 149. — KOCH *Syn.* p. 243. — MEISN. *gen.* p. 121. — *Comment.* p. 87. — ENDLICHER *gen.* p. 1197.

Calycis limbus 4partitus, persistens. Corolla 4petala. Stamina 4. Stylus 1. Stigma capitatum. Ovarium calyci ad medium adnatum. 3loculare: loculis 1-ovulatis: ovulis pendulis. Nux dura, calycis laciniiis auctis et induratis quadrispinosa, monosperma. Cotyledonesinaequales.

1. *T. natans* (L. Sp. 175) fructibus quadrispinosis: spinis apice retrorsum scabris.

T. natans. DEC. *Prodr.* III, p. 63. — GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 116. Nr. 87. — PALL. *It. I*, p. 21, 228. — S. G. GMEL. *It. II*, p. 199. — GEORGI *It. I*, p. 199; *II*, p. 768. — LEFECHE. *It. I*, p. 321. — FALK. *Beitr.* II, p. 119. — GÜLDENST. *It. II*, p. 75. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 741. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 112. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 46. — MART. *Fl. mosq.* p. 30. — BESSER. *Enum.* p. 51. Nr. 1360. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 149. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 173. — EICHW. *Skizze* p. 161. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 169. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 273. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 337.

Hab. in lacubus et fluviis Rossiae mediae [Lithuania! (GILIB. JUNDZ., EICHW.), Volhyniae (BESSER), Mosquae (MART.), Wladimir (PALL.)] et australi [Podoliae (BESSER), terrae Cosaccorum (GÜLDENST.), pr. Asitachan (S. G. GMEL., FALK, M. a BIEB., CLAUS), Uralisk (GEORGI) et Gujew (PALL., LEFECHE., FALK, CLAUS)], provinciarum caucasicarum (M. a BIEB., C. A. MEYER) et Sibiriae uralensis (LESSING), altaicae! (J. G. GMEL., FALK, FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) et baikalensis (J. G. GMEL., GEORGI). ☉.

Onagrariarum distributio in Imperio rossico.

| Genera. | In Ros-
sia arc-
tica. | In Ros-
sia sep-
tentrio-
nali. | In Ros-
sia me-
dia. | In Ros-
sia au-
strali. | In Tra-
ria. | In pro-
vinciis
caucas-
cia. | In Sib-
ria ural-
ensi. | In Sib-
ria al-
taica. | In Sib-
ria bal-
karena. | In Da-
varia. | In Si-
beria
orien-
tali. | In Sib-
ria arc-
tica. | In Sib-
ria Kam-
schatka. | In in-
sula
occiden-
tali. | In Ame-
rica ro-
ssica. |
|---------------------|------------------------------|--|----------------------------|-------------------------------|-----------------|---------------------------------------|-------------------------------|------------------------------|--------------------------------|------------------|------------------------------------|------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|
| Epilobium | 8 | 4 | 10 | 8 | 4 | 12 | 3 | 8 | 5 | 4 | 6 | 2 | 3 | 6 | 4 |
| Onothena | — | — | 1 | 1 | — | 1 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Isardia | — | — | — | 1 | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Circaea | — | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | — | — | — | — | 1 | — |
| Trapa | — | — | 1 | 1 | — | 1 | 1 | 1 | 1 | — | — | — | — | — | — |
| | 8 | 6 | 15 | 14 | 6 | 17 | 7 | 11 | 7 | 4 | 6 | 2 | 3 | 7 | 4 |

Tabula comparativa Onagrariarum Florae rossicae et germanicae.

| Genera. | Numerus specierum | | | | |
|-------------|---|------------------------------------|--|---|---|
| | in Imperio
rossico proveni-
entium. | in Germania
proveni-
entium. | Imperio rossico
et Germania
communium. | in Imperio ros-
sico, nec in
Germania pro-
venientium. | in Germania,
nec in Imperio
rossico proveni-
entium. |
| Epilobium . | 17 | 14 | 12 | 5 | 2 |
| Oenothera . | 1 | 2 | 1 | — | 1 |
| Isuardia . | 1 | 1 | 1 | — | — |
| Circaea . | 3 | 3 | 3 | — | — |
| Trapa . | 1 | 1 | 1 | — | — |
| | 23 | 21 | 18 | 5 | 3 |

Onagrariarum Florae rossicae distributio quoad durationem.

| Regiones. | ☉. | ☾. | 4. |
|-------------------------------------|----|----|----|
| Rossia arctica | — | — | 8 |
| Rossia septentrionalis | — | — | 6 |
| Rossia media | 1 | 1 | 13 |
| Rossia australis | 1 | 1 | 12 |
| Tauria | — | 1 | 6 |
| Provinciae caucasicae | 1 | 1 | 15 |
| Sibiria uralensis | 1 | 1 | 5 |
| Sibiria altaica | 1 | — | 10 |
| Sibiria baikalensis | 1 | — | 6 |
| Davuria | — | — | 4 |
| Sibiria orientalis | — | — | 5 |
| Sibiria arctica | — | — | 2 |
| Kamtschatka | — | — | 3 |
| Insulae oceani orientalis | — | — | 8 |
| America rossica | — | — | 4 |

Ordo XLV. Haloragaceae. R. Br.

Calycis tubus ovario adnatus; limbus 4partitus. Petala tot, quot laciniae calycis, iisque alterna, ad faucem tubi inserta. Stamina petalis numero dupla v. aequalia. Ovarium 1-pluriloculare: loculis uniovulatis: ovulis pendulis; placentis centralibus. Stylus nullus. Stigmata tot, quot ovarii loculamenta, sessilia, papillosa v. penicilliformia. Fructus nucamentaceus v. drupaceus. Semina albuminosa; embryo rectus, centralis; radícula ad hilum versa. — Flores in nostris monoici.

289. Myriophyllum. L.

DEC. *Prodr.* III, p. 68. — LEDER. *Fl. alt.* IV, p. 243. — KOCH *Syn.* p. 244. — MEISN. *gen.* p. 122. — *Comment.* p. 87. — ENDLICHER *gen.* p. 1195.

Mas. Calycis limbus 4partitus. Petala 4, caducissima. Stamina 8. Fem. Calycis tubus 4gonus; limbus 4partitus, minor quam in flore masculino. Petala minima, in apice angulorum ovarii inserta, reflexa, denticulum referentia. Stigmata 4, villosa. Ovarium 4loculare: loculis uniovulatis. Drupa exsuoeca, matura in 4 pyrenas secedens. Semina pendula: albumine subnullo. Flores rosei.

1. *M. verticillatum* (L. Sp. 1410) foliis verticillatis pinnatipartitis: laciniiis setaceis, floribus verticillatis: verticillis axillaribus spicatisve, bracteis omnibus pectinato-pinnatifidis.

M. verticillatum. DEC. *Prodr.* III, p. 68. — GORTEN *Fl. ingr.* p. 154. — GEORGI *It.* II, p. 655. — LEPECH. *It.* III, p. 44. 124. — FALK *Beitr.* II, p. 255. — GEORGI *Beechreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 1299. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 620. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 285. — MART. *Fl. mosq.* p. 170. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* IV, p. 69. — PRYTZ. *Fl. fenn. brevior.* p. 78. — BESSER. *Enum.* p. 37. Nr. 1226. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 61. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 174. — EICHW. *Skizze* p. 160. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It.* II, p. 273. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 94. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 458. — FLEISCH. et LINDEN. *Fl. d. Ostseeprovin.* p. 332. — WINKLER *Cassia.* Nr. 184.

M. spicatum. S. G. GMEL. *It.* II, p. 198. t. 33.

M. floribus omnibus verticillatis. GMEL. *Fl. sib.* III, p. 36. Nr. 28.

Hab. in Russia (FALK) septentrionali [Fennia (PRYTZ)], media [Petropoli (GORTEN, WEINM.), Esthonia, Livonia! et Curonia (FLEISCH. et LINDEN.), Lithuania (JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (MART.), Kasan (WINKLER), Wiätka (LEPECH.), Perm (GEORGI)] et australi [Podolia (EICHWALD), circa Astrachan (S. G. GMELIN), des. casp. (CLAUS)], in provinciis caucasicis [pr. Kiskar (M. a BIEB.), in aquis stagnantibus fl. Sulak in planitie versus m. caspium (C. A. MEYER)] et Sibiriae a fl. Ural ad fl. Angara et Bargusin usque (J. G. GMEL.), uralensi (LEPECH., FALK) et altaica (FALK) inque Davuria (TURCZ.). 2.

β. pectinatum: bracteis flores aequantibus, laciniiis fere contiguis.

M. pectinatum. DEC. *Prodr.* III, p. 68. — EICHW. *Skizze* p. 160. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 457. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 338.

Hab. in Russia media [Lithuania (EICHW.)], Sibiria altaica in fl. Irtysch pr. Krasnye-Jarki (KAREL. et KIRIL.) et Davuria in paludibus ad ostium fl. Kiächta! (TURCZ.). 2.

2. *M. spicatum* (L. Sp. 1410) foliis verticillatis pinnatipartitis: laciniiis setaceis, floribus verticillatis; spicatis, spicis virgineis erectis,

bracteis inferioribus incisis verticillum aequantibus v. paulo superantibus; reliquis omnibus integris verticillo brevioribus.

M. spicatum. DEC. *Prodr.* III, p. 68. — GORTER *Fl. ingr.* p. 154. — GEORGI *It.* I, p. 254. — LEPECH. *It.* III, p. 44. 134. — FISCH. *Liel.* p. 297. — FALK *Beitr.* II, p. 255. — GÜLDENST. *It.* I, p. 49. 113. 287. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 656. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1299. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 286. — MART. *Fl. mosq.* p. 170. — PRYTZ. *Fl. fenn. brevior.* p. 78. — BESSER. *Enum.* p. 37. Nr. 1225. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 426. — HÖFFT. *Cat. Kurak.* p. 61. — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 243. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 173. — EICHW. *Skizze.* p. 160. — FELLM. *Ind. Lapon.* Nr. 358. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 94. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 456. — HOHENACK. *Enum. Talisch.* p. 133? — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepror.* p. 332. — WIRZ. *Casan.* Nr. 183.

M. floribus masculis interrupte spicatis. GMEL. *Fl. sib.* III, p. 35. Nr. 27. t. 5. f. 2.

Potamogeton foliis pinuatis. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 96.

Hab. in Russia (FALK) arctica [Lapponia (FELLM.)], septentrionali [Fennia (PRYTZ)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER., EICHW.), Kurak (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kasan (WIRZÉN), Wiätka (LEPECH.)] et australi [Podolia (EICHW.), ad Tanain (GÜLDENST.)], in provinciis caucasicis [in aquis stagnantibus fl. Sulak in planitie versus m. caspium (C. A. MEYER), pr. Lenkoran et alibi (HOHENACKER)] et Sibiria uralensi (J. G. GMEL., LEPECH., FALK), altaica! (J. G. GMEL., FALK, *Fl. alt.*), baikalensi (GEORGI) et transbaikalensi ad salinas pr. Selenginsk (TURCZ.). 4.

Ordo XLVI. Hippurideae. LINK Enum. h. berol. I, p. 5.

Calycis tubus ovario adnatus; limbus minimus, obsolete bilobus. Petala 0. Stamen 1, calycis margini ad basin lobi anterioris insertum; filamentum breve; anthera birimosa. Ovarium uniloculare, uniovulatum; ovulo pendulo. Stylus filiformis, antherae sulco receptus. Drupa carne tenui; putamine crasso, cartilagineo, monosperma, calycis margine coronata. Semen albuminosum; embryo rectus.

290. Hippuris. L.

DEC. *Prodr.* III, p. 71. — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 7. — KOCH *Syn.* p. 245. — MEISN. *gen.* p. 122. — *Comment.* p. 87. — ENDLICHER *gen.* p. 1196.

Character generis idem ac ordinis.

1. *H. vulgaris* (L. SPEC. 6) foliis linearibus apice sphacelatis verticillatis, verticillis polyphyllis.

H. vulgaris. DEC. *Prodr.* III, 71. — PALL. *It.* III, p. 33. — S. G. GMEL. *It.* II, p. 199. — GEORGI *It.* I, p. 195. — FISCH. *Liel.* p. 179. — FALK *Beitr.* II, p. 93. — GÜLDENST. *It.* I, p. 3. 107. 1088; II, 143. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 641. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 1. — MART. *Fl. mosq.* p. 3. — PRYTZ. *Fl. fenn. brevior.* p. 79. — BESSER. *Enum.* p. 2. Nr. 1. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 1. — HÖFFT. *Cat. Kurak.* p. 1. — CHAMINS. in *Linnaea* IV, p. 506 (excl. *H. tetraphylla*). — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 7. — FELLM. *Ind. Kola.* N. 1. — EICHW. *Skizze.* p. 170. — HOOKER. *Fl. bor. am.* I, p. 217. — BONG. *de Veget. ins. Nitcha* p. 136. — FELLM. *Ind. Lapon.* Nr. 1. — CLAUS *Ind. des. in Göbel It.* II, p. 273. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 3. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 461. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepror.* p. 13. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 187. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am.* I, p. 531.

H. palustris. GORTER *Fl. ingr.* p. 1.
H. verticillata. GILIB. *Exerc. phytol. II*, p. 408.
Hippuris. GMEL. *Fl. sib. III.* p. 7. Nr. 1.
Equisetum palustre. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 38.

β. fluviatilis: caulo flaccido.

H. vulgaris β. WARLENE. *Fl. lappon.* p. 1. — LUCÉ l. c. — EICHW. *Skizze* l. c. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 1. — WEINM. l. c.

Hab. in Rossia (FALK) arctica [territor. Kola (FELLM.), Lapponia (FELLM., SCHRENK in litt.)], septentrionali (Fennia (PRYTZ, SCHRENK in litt.), terr. Samojedorum reg. sylvatica et subarctica (SCHRENK in litt.), media [Petropoli (GORTER, FALK, WEINM.), Esthonia! FLEISCH. et LINDEM.), inn. Oailia! (LUCÉ), Livonia! (FIRCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSEN, EICHW.), Kursk (HÜFFT), Mosqua (MAAT.), Kasa (WIRZEN), ad mediam Wolgam (CLAUS)] et australi [Podolia (BESSEN, EICHW.), Ucraina et ad Tanaia (GÜLDENST.), pr. Astrachan (S. G. GMEL.)], in provinciis caucasicis [ad fl. Terek (GÜLDENST.) et omni Sibiria (J. G. GMEL.) arctica ad sin. karicum m. glacialis (SUJEF ex PALL.), uralensi (FALK), altaica! (FALK, FL. ALT.), pr. Krasnojarsk (TURCZ. in litt.) et baikalensi! (GEORGI, TURCZ., KRUMH. pl. ex.) inque Davuria (TURCZ.), Kamtschatka (J. G. GMEL.), ins. St. Georgii! (CHAMISS., ESCHSCH.) et Sitcha (BONGARD), ad sinum b. spei Americae arcticae! (CHAMISS., ESCHSCH.); — *β.* in fluviis. 4.

2. *H. maritima* (HELLEN. *Dissert. de Hippur. c. icone*) foliis elliptico- v. obovato-oblongis apice intactis verticillatis, verticillis 4—6-phyllis.

H. maritima. DEC. *Prodr. III*, p. 72. — PRYTZ. *Fl. fenn. brevior.* p. 79. — REICHENB. *Icon. bot. I*, p. 71. t. 86. f. 182. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 218. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 531.

H. tetraphylla. L. fil. *Suppl.* p. 81. — CHAMISS. in *Linnaea IV*, p. 507 (sub. var. *H. vulgaris*).

H. lanceolata. RETZ. *obs. III*, p. 7. t. 1.

Isnardia palustris. LUCÉ *Fl. osil.* p. 38?

Hab. in Rossia arctica [Lapponia (SCHRENK in litt.)], septentrionali [Fennia! (PRYTZ, TENGENSTRÖM pl. ex., SCHRENK in litt.)] et media? (inn. Oailia? (LUCÉ)), in Sibiria orientali pr. Ochotzk! (KRUMH. pl. ex.) inque America arctica ad sin. Kotzebuei (BEECHY ex HOOKER), Schischmareffii! et Eschscholtzii! (CHAMISS., ESCHSCHOLTZ). 4.

3. *H. montana* (LEDEB. in REICHENB. *Icon. bot. I*, p. 71. t. 86. f. 181) tenella foliis acutis apice intactis verticillatis: inferioribus oblongo-linearibus; superioribus linearibus, verticillis 6- (rarius 7-) phyllis.

H. montana. DEC. *Prodr. III*, p. 71. — CHAMISS. in *Linnaea IV*, p. 507. — HOOK. et ANN. in BEECHY *Voyage* p. 123. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 218. — TORREY et GRAY. *Fl. bor. am. I*, p. 531.

H. Eschscholtzii. CHAMISS. in litt.

Hab. in turfosis montium altiorum insulae Unalaschka! (CHAMISS., ESCHSCH., BEECHY ex HOOKER et ARNOT). 4.

Ordo XLVII. Callitrichineae. LINK. *Enum. h. berol.* I, p. 7.

Flores hermaphroditi v. saepius unisexuales. Bractea 2, oppositae, petaloideae, hyalinae. ad basin floris. Calyx nullus v. inferus, minimus, diphyllus. Corolla ○. Stamen 1; anthera reniformi, uniloculari, sutura transversali dehiscente. Ovarium 1, quadrangulare:

angulis binis magis approximatis, quadriloculare: loculis uniovulatis. Styli 2, subulati: stigmate indiviso. Drupa exsuca, demum in carpella non dehiscentia secedens. Embryo inversus, in axi albuminis casso. — Herbae aquaticae.

291. Callitriche. L.

Dec. Prodr. III, p. 70. — LEDER. Fl. alt. I, p. 8. — KÜTZING in REICHENBACH Ic. crit. Nr. 1179—1220. — KOCH Syn. p. 245. — MEISN. gen. p. 122. — Comment. p. 87. — ENDLICHER gen. p. 268.

Character generis idem ac ordinis.

1. *C. stagnalis* (SCOPOL. Fl. carniol. II, p. 251. — KÜTZING in *innes VII*, p. 178) foliis omnibus obovatis, bracteis falcatis apice univalentibus, stylis persistentibus demum recurvis, angulis fructus alato-carinatis.

C. stagnalis. REICHENB. Ic. f. 1184—1189. — FLEISCH. et LINDEM. Fl. d. Ostseeprovinz. p. 314.

Hab. in Rossia media [Esthonia, Livonia et Curonia (FLEISCH. et LINDEM.)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. in litt.)]. 2.

2. *C. platycarpa* (KÜTZING l. c. p. 175) foliis ramorum inferioribus linearibus; superioribus obovatis, bracteis falcatis apice rectiusculis et decussantibus, stylis persistentibus demum recurvatis, angulis fructus alato-carinatis. — REICHENB. Ic. f. 1187—1199.

3. *C. vernalis* (KÜTZING l. c. p. 175) foliis ramorum inferioribus linearibus; superioribus obovatis, bracteis subarcuatis, stylis erectis, angulis fructus acute carinatis. — REICHENB. Ic. f. 1179—1183.

4. *C. hamulata* (KÜTZING in litt. ex KOCH Syn. p. 246) foliis ramorum inferioribus linearibus; superioribus obovatis, bracteis circinato-falcatis apice hamatis, stylis longissimis divaricatis, angulis fructus alato-carinatis.

C. hamulata. FLEISCH. et LINDEM. Fl. d. Ostseeprovinz. p. 315.

C. autumnalis. KÜTZING l. c. p. 186.

Hab. in Rossia media [Esthonia, Livonia et Curonia (FLEISCH. et LINDEM.)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. in litt.)]. 2.

Synonyma ad unam alteramve spec. antec. v. ad plures spec. simul pertinent.:

C. verna. L. Sp. 2. — DEC. Prodr. III, p. 70. — GORTER. Fl. ingr. p. 147. — KALM Fl. fenn. Nr. 3. — PALL. It. I, p. 6. — GÜLDENST. It. I, p. 107. 188. — STEPH. Fl. mosq. Nr. 1. — GEORGI. Besch. d. Russ. R. III. 4. p. 641. — JUNDZ. Fl. lithuan. p. 1. — MART. Fl. mosq. p. 3. — PRYTZ. Fl. fenn. brev. p. 78. — BESS. Enum. p. 1. Nr. 4. — LUCK Fl. osil. p. 389. — HÖFFT. Cat. Kursk. p. 1. — CHAMISS. in Linnaea IV, p. 506. — LEDER. Fl. alt. I, p. 8. — C. A. MEYER Ind. cauc. p. 173. — FELLM. Ind. Kola. Nr. 2. — EICHW. Skizze. p. 160. — FELLM. Ind. Lappon. Nr. 2. — CLAUS. Ind. des. in GÜBEL It. II, p. 273. — WEINM. Fl. petropol. p. 3. — TURCZ. Cat. Baikal. Nr. 459. — HÖHNACK. Enum. Talisch. p. 133. — FLEISCH. et LINDEM. Fl. d. Ostseeprovinz. p. 315. — WIRZEN Casan. Nr. 185.

C. latifolia. GILIB. Exerc. phytol. II, p. 421.

C. intermedia. HOFFM. Fl. germ. 1791. p. 2. — STEPHAN. Fl. mosq. Nr. 2. — GEORGI Besch. d. Russ. R. III. 4. p. 641. — MART. Fl. mosq. p. 3.

C. pallens. GOLDBACH. in Mém. de la Soc. des Nat. de Mosc. V, p. 118. — M. a BIEB. Fl. t. c. III, p. 6.

C. caespitosa. SCHULTZ. Prodr. Fl. stargard. p. 3. — MART. Fl. mosq. p. 3.

C. foliis oppositis, oblongis, fructibus integris. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 13. Nr. 4. Callitriche. S. G. GMEL. *It. I*, p. 130; *II*, p. 199?

Hab. in Rossia (FALK) arctica [terr. Kola et Lapponia (FELLM.), septentrionali (Fennia (KALM, PRYTZ)), media (Petropoli (GORT., WEINM.), Nowgorod (PALL.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia (FISCH, FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kurak (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART., GOLDBACH), Kasan (WIRZ.)] et australi Kiew (TRAUTV. in litt.), [Podolia (BESS., EICHW.), ad Tamaia (S. G. GMEL., GÜLD.), circa Astrachan (S. G. GMEL.), in deserto caspio (CLAUS)], in Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (C. A. MEYER) [ad fl. Terek (GÜLDENST.), Kachetia ad fl. Alazan (M. a BIEB.), pr. Lenkoran (HOHENACK.)] inque Sibiria a Jaik ad Jenisei fl. usque (J. G. GMEL.), uralensi (FALK), altaica (FALK, FL. ALT.), pr. Krasnojarsk (TURCZ. in litt.), baikalensi et Davuria (TURCZ.). 4.

5. *C. autumnalis* (L. Sp. 6) foliis omnibus linearibus basi latioribus apicem versus angustioribus, angulis fructus alato-carinatis.

C. autumnalis. DEC. *Prodr. III*, p. 71. — GORT. *Fl. ingr.* p. 148. — KALM *Fl. fenn.* Nr. 4. — GEORGI *It. I*, p. 195. — FERB. in FISCH. *Lict. Zus.* p. 154. — FALK *Bostr. II*, p. 94. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 3. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 641. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 2. — MART. *Fl. mosq.* p. 3. — PRYTZ. *Fl. fenn. brevior.* p. 79. — CHAMISS. in *Linnaea IV*, p. 506. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 3. — EICHW. *Skizze.* p. 160. — FELLM. *Ind. Lapon.* Nr. 3. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 4. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 460. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 315. — WIRZEN *Casan.* Nr. 186. — KARL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 339.

C. angustifolia. GILIB. *Exerc. phytol. II*, p. 421.

C. virens. GOLDB. in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. V*, p. 119. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 7 in nota. — KÜTZING l. c. p. 185.

C. foliis oppositis, oblongis, fructibus quadrifariam dehiscentibus. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 13. Nr. 5. t. 1. f. 2.

Hab. in Rossia (FALK) arctica [terr. Kola et Lapponia (FELLM.), septentrionali (Fennia (KALM, PRYTZ.), terr. Samojedum reg. subarctica (SCHRENB. in litt.)] media [Petropoli (GORT., CHAMISS., WEINM.), Esthonia et Livonia (FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FERBER, FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kasan (WIRZEN)] et australi [Kiew (TRAUTV. in litt.)] inque Sibiria uralensi et altaica (FALK), ad fl. Kara-Irtysch des. soongoro-kiughisici (KAR. et KIR.) et Jenisei (J. G. GMEL.) et baikalensi (GEORGI, TURCZ.). 4.

Ordo XLVIII. Ceratophylleae. GRAY *brit. pl. arr. II*, p. 554.

Flores monoici. Masc.: Involucrum multifidum: laciniis 10—12, linearibus, integris v. incis. Perigonium nullum. Antherae 12—24, sessiles, dense congestae, obovatae, apice incisura semilunari utrinque in spinulam abeunte emarginatae, biloculares: loculis dissepimento incompleto semibifidis. — Fem.: Involucrum ut in masculis. Ovarium liberum, ovatum, uniloculare, uniovulatum: ovulo pendulo; stylus subulatus. Nucula coriacea, stylo persistente apiculata. Embryo rectus: cotyledonibus 4, verticillatis; duabus latioribus oppositis ovatis; duabus anguste linearibus; plumula polyphylla.

292. Ceratophyllum. L.

DEC. *Prodr. III*, p. 73. — KOCH *Syn.* p. 246. — MEISN. *gen.* p. 122. — *Comment.* p. 88. — ENDLICHER *gen.* p. 268.

Character generis idem ac ordinis.

1. *C. submersum* (L. Sp. 1409) foliis ter dichotome in lacinias acneas 5—8 divisas, fructibus ovalibus apteris basi nudis apice spina coronatis fructu pluries brevioribus.

C. submersum. DEC. *Prodr. III*, p. 74. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. Nachtr.* p. 308. — EICHW. *Skizze* p. 160. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 94. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 324.

Hab. in Russia media [Petropoli (WEINM.), Livonia!, Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania et Volhynia (EICHW.), Twer (GEORGI)] et australi [Podolia (EICHW.)]. 2.

2. *C. demersum* (L. Sp. 1409) foliis dichotome in lacinias lineariformes 2—4 divisas, fructibus ovalibus apteris trispinosis: spinis ad sin 2 recurvatis; terminali fructum aequante v. superante.

C. demersum. DEC. *Prodr. III*, p. 73. — FISCH. *Lit.* p. 297. — FALK. *Beitr. II*, p. 255. — GILIB. *Exerc. phytol. II*, p. 420. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 665. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*, d. p. 1299. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 285. — MART. *Fl. mosq.* p. 170. — PRYTZ *Fl. fenn. brevior.* p. 80. — BESSEA. *Enum.* p. 37. Nr. 1224. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 61. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 39. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 94. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 462. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 335. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 188.

Leptophyllum. PALL. *It. I*, p. 375?

Hab. in Russia media [Fennia austr. (PRYTZ), Petropoli (WEINM.), Livonia (FISCH.), Curonia! (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Volhynia (BESSEA., EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Penna (JACQUET), Kasan (WIRZÉN)] et australi [Podolia (BESSEA., EICHW.), ad fl. Jaik (PALL.)], in provinciis caucasicis [in rivulo Tschornaja-retschka pr. castellum Kasijurt versus m. casp. (C. A. MEYER)] inque Sibiria uralensi et altaica (FALK), baikalensi (TURCZ.) 2.

3. *C. apiculatum* (CHAMISS. in *Linnaea IV*, p. 505, t. 5, f. 6 e) actu elliptico compresso aptero spina debili apiculato: lateribus uniberculatis; faciebus convexiusculis.

C. apiculatum. WEINM. *Fl. petropol.* p. 94.

Hab. in Russia media [Petropoli (WEINM.)]. 2.

An varietas antecedentis? — (KOCH *Syn.* p. 247.)

Ordo XLIX. Lythraceae. JUSS. in *Dict. sc. natur.* XXVII, p. 453.

Calyx monophyllus, dentatus: dentibus nunc uniseriatis, aequalibus, stivatione valvatis; nunc biseriatis: alternis exterioribus minoribus fere obsoletis interiorum commissurae incumbentibus. **Petala** summo lyeis tubo inserta, ejusque dentibus interioribus aequalia et alterna, stivatione imbricata, rarissime deficientia. **Stamina** calycis tubo infratata inserta, libera. **Ovarium** liberum, 2-biloculare, multiovulatum: centis centralibus. **Stylus** 1. **Stigma** simplex. **Capsula** membranacea rarius coriaceo-subliguosa, calyce cineta v. inclusa, 2—6locularis v. seipimentis evanidis, unilocularis. **Semina** exalbuminosa. **Embryo** ctus. — **Folia** exstipulata.

293. *Peplis*. L.

DEC. *Prodr.* III, p. 76. — LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 54. — KOCH. *Syn.* p. 248. — MEISN. *gen.* p. 117. — *Comment.* p. 83. — ENDLICHER *gen.* p. 1199.

Calyx campanulatus, 12dentatus: dentibus alternis minoribus patulis. Petala 6, calycis fauci inserta, fugacissima, saepe nulla. Stamina 6, calycis fauci inserta, ejusdem laciniis majoribus opposita, petalis alterna. Stylus brevissimus. Stigma capitatum. Capsula bilocularis, evalvis, tandem irregulariter rupta.

1. *P. Portula* (L. Sp. 474) foliis oppositis obovatis in petiolum attenuatis, floribus axillaribus solitariis subsessilibus.

P. Portula. DEC. *Prodr.* III, p. 77. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 239. — GRONQ. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 917. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 276. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 101. — MART. *Fl. mosq.* p. 64. — PRYTZ. *Fl. fenn. brevior.* p. 80. — BESSER *Enum.* p. 15. Nr. 432. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 26. — EICHW. *Skizze* p. 160. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 37. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 120.

P. Portulacae folio. GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 147. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 290 c. iconc.

Hab. in Russia media [Fennia australi (PRYTZ), Petropoli (WEINM.), Livonia, Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT)] et australi [Kiew (TRAUTVETTER, in litt.)] inque provinciis caucasicis [Iberia (M. a BIEB.)]. ☉.

2. *P. alternifolia* (M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 277) foliis alternis lineari-spathulatis in petiolum attenuatis, floribus pedunculatis solitariis axillaribus subcorollatis.

P. alternifolia. DEC. *Prodr.* II, p. 77. — SCHRANK in *Flora 1822*, II, p. 644. — LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 54. — EJ. *lc. pl. Fl. ross.* t. 391.

P. wolgensis. FISCH. ex DEC. l. c.

Hab. in Russia australi [Kiew (TRAUTVETTER, in litt.) ad Borysthenem (TSCHERNÄJEW ex SCHRANK) et Wolgam inferiorem pr. Sarepta (M. a BIEB.)] inque Sibiria altaica! ad fl. Irtysch ex adverso fortalitii Schulbiusk et circa m. Dschigils deserti soongoro-kirghisici (FL. ALT.). ☉.

294. *Middendorfia*. TRAUTVETTER

in *Bullet. de l'Acad. d. St. Petersb.* IX, p. 151.

Calyx campanulatus, 12 dentatus: dentibus subaequalibus, omnibus erectis. Petala subnulla. Stamina 6. Stylus subelongatus. Stigma capitato-depressum. Capsula bilocularis, apice dentibus 4 dehiscens.

1. *M. borysthenica*. TRAUTVETTER l. c.

Peplis borysthenica. M. a BIEB. in litt. ex BESSER. *Enum.* p. 81. — SCHRANK in *Flora 1822*, II, p. 643. — SCHULT. *Syst. Veg.* VII, p. 54. — EICHW. *Skizze* p. 160.

Ammania borysthenica. DEC. *Prodr.* III, p. 78. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 340?

Hab. in Russia australi [in inundatis ad Borysthenem! (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.) circa urbem Kiew (TSCHERNÄJEW, TRAUTV. in litt.) et Krementchug (TSCHERNÄJEW)] inque Sibiriae altaicae humidis ad fl. Kara-Irtysch deserti soongoro-kirghisici (KAREL. et KIRIL.). ☉.

295. *Ameletia*. DEC.

in *Mém. de la Soc. de Genève III*, 2. p. 82. t. 3. f. a. — *Ej. Prodr. III*, p. 76.
— MEISN. *gen.* p. 117. — *Comment.* p. 83. — ENDLICHER *gen.* p. 1199.

Calyx campanulato-tubulosus: lobis 4 erectis, ovatis, acutis, conniventibus, cum totidem dentiformibus, minimis alternantibus. Petala nulla. Stamina 4, tubo calycis inserta, ejusdem lobis majoribus alterna. Stylus filiformis. Stigma capitatum. Capsula bilocularis (adulta unilocularis?), bivalvis.

1. *A. indica*. DEC. l. c. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 133.

Peplis indica. WILLD. *Spec. pl. II*, p. 244.

Ammania peploides. SPRENG. *Syst. I*, p. 444.

Hab. in provinciis caucasicis [in orysetis pr. pagum Astara (HOHENACK.)]. ☉.

296. *Ammania*. HOUT.

ex LAMN. *gen.* Nr. 155. — DEC. in *Mém. de la Soc. de Genève III*, 2, p. 79. — *Ej. Prodr. III*, p. 77. — MEISN. *gen.* p. 117. — *Comment.* p. 83. — ENDLICHER *gen.* p. 1199.

Calyx campanulatus, 8—14dentatus: dentibus alternis exterioribus multo angustioribus, saepe obsoletis. Petala 4—7, summo calycis tubo inserta, ejusdem dentibus majoribus alterna v. nulla. Stamina calycis lentibus majoribus numero aequalia v. dupla. Stylus simplex. Stigma capitatum. Capsula 2—5locularis, rarius septis sub maturitate oblitteratis unilocularis, nunc irregulariter rupta, nunc septicide v. septifrage dehiscens.

1. *A. caspia* (M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 457; *III*, p. 111) caule tetragono-erecto ramoso, foliis oblongis basi attenuatis, floribus axillaribus glomeratis sessilibus, petalis 4 minimis (v. nullis?), staminibus 4.

A. caspia. DEC. *Prodr. III*, p. 78. — LINK. *Enum. h. berol. I*, p. 142. — EICHW. *caspi. cauc.* p. 1. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 133.

Hab. in Russia australi [versus ostia Wolgae infra Astrachan! (BLUM, EICHW.)] inque provinciis caucasicis [in depressis ad fl. Alazan et Kur versus m. caspium (M. a BIEB., STEVEN, HOHENACK.) territor. Elisabethpol, prov. Schirwan et Talüsch in orysetis pr. pagum Astara (HOHENACK.) et Lenkoran! (HANSEN *pl. exs.*)]. ☉.

2. *A. auriculata* (WILLD. *kort. berol. I*, p. 7. t. 7) caule erecto tetragono ramoso, foliis oblongis sessilibus basi obtuse auriculato-cordatis, corymbis axillaribus plurifloris breviter pedunculatis, petalis 4, staminibus 8.

A. auriculata. DEC. *Prodr. III*, p. 80. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 133.

Hab. in provinciis caucasicis [in orysetis pr. pagum Astara (HOHENACK.) et Lenkoran! HANSEN *pl. exs.*]. ☉.

297. *Lythrum*. L.

DEC. *Prodr. III*, p. 80. — LEDER. *Fl. alt. II*, p. 202. — KOCH. *Syn.* p. 247. — MEISN. *gen.* p. 117. — *Comment.* p. 84. — ENDLICHER *gen.* p. 1200.

Calyx tubulosus, cylindricus, 8—12dentatus: dentes 4—6 erecti, petalis alterni; exteriores 4—6, patuli, petalis oppositi. Petala 4—6,

summo calycis tubo inserta. Stamina petalis numero aequalia v. dupla, in basi v. in medio tubi calycis inserta. Stylus filiformis. Stigma capitatum. Capsula bilocularis, polysperma: placentae crassae, dissepimento adnatae.

Sect. 1. *Hyssoipifolia*. DEC. in *Mém. de la Soc. de Genève* III, 2. p. 78. — EJ. *Prodr.* III, p. 81. — ENDLICHER *gen.* p. 1201. Stamina petalis numero aequalia v. triente pauciora. — Flores in axillis foliorum solitarii, haud spicati.

1. *L. Thymifolia* (L. SPEC. 642) foliis sparsis linearibus acutiusculis, floribus axillaribus solitariis, calycibus 8dentatis, petalis 4, staminibus 2, bracteis calycem dimidium subaequantibus, capsulis cylindraceis.

L. Thymifolia. DEC. *Prodr.* III, p. 81. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 366; *III*, p. 321. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 274.

L. strictum. WILLD. *herb.* Nr. 9190.

Hab. in Rossia australi [pr. Sarepta! (M. a BIEB., CLAUS), in des. casp. caucas. (M. a BIEB.)]. ☉.

2. *L. thesioides* (M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 307; *III*, p. 321) foliis sparsis linearibus oblongisve acutis, floribus axillaribus solitariis pedicellatis, calycibus 8dentatis, petalis 4, staminibus . . . , bracteis pedicellum vix aequantibus, capsulis ellipsoideo-subglobosis.

L. thesioides. DEC. *Prodr.* III, p. 81. — WILLD. *herb.* Nr. 9189.

Hab. in promontorio caucasico rarius! (M. a BIEB. — *Vidi in herb.* WILLD.) ☉.

3. *L. Hyssoipifolia* (L. SPEC. 642) foliis linearibus oblongisve sparsis; infimis suboppositis, floribus axillaribus solitariis brevissime pedicellatis, calycibus 12dentatis, petalis staminibusque 6, bracteis subulatis vix quartam calycis partem aequantibus, capsulis cylindraceis.

L. Hyssoipifolia. DEC. *Prodr.* III, p. 81. — GILIB. *Fl. lithuan.* V. p. 146. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 290. — FALK. *Beitr.* II, p. 184. — GÜLDENST. *It. II*, p. 287. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 316. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 991. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 366. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 143. — LEDER. *Fl. alt.* II, p. 203. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 174. — CLAUS. *Ind. des. in GÖBEL, It. II*, p. 274. — HOHENACK. *Enum. Tatüsch.* p. 133.

Hab. in Rossia media [Lithuania (GILIB., JUNDZ.)] et australi [Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanaï (HENNING), in des. caspio ad fl. Ural (FALK., CLAUS)], in Tauria meridionali (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [in plantibus, locis humidis, frequens (C. A. MEYER), pr. Lenkoran et Astara (HOHENACK.)] inque Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisico! (SIEVERA, *Fl. ALT.*). ☉.

4. *L. microphyllum* (KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 341) foliis linearibus obtusiusculis flore plerumque duplo brevioribus, floribus axillaribus solitariis (rarius binis) subtetrandris, dentibus calycinis brevissimis obtusis, petalis oblongis (purpureis), stylo elongato.

Hab. in Sibiria altaica [des. soongoro-kirghisici arenosis inter fl. Kurtschum et lacum Noor-Saïsan (KAREL. et KIRIL.)]. ☉.

Folia minuta, flore duplo v. triplo breviora; suprema rarius florem aequantia. Bractee lineares, parvae, multo tamen majores, quam in subsequentibus. Flores plerumque solitarii, adjecto saepe ramulo abortivo, more *L. bibracteati* SALZM., copiosissimi. Ab omnibus foliis minutis facile dignoscitur. (KAREL. et KIRIL. l. c.)

5. *L. lenifolium* (KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 342) foliis linearibus elongatis utrinque attenuatis margine scabriusculis, floribus axillaribus 2—4—6 andris folio multo brevioribus, dentibus calycinis subulatis longiusculis, petalis obovatis (roseis), stylo subnullo.

Hab. in Sibiria altaica: in pratensibus m. Kurtschum (KAREL. et KIRIL.). ☉.

Habitus *L. Hyssopifoliae*, a quo dignoscitur foliis longioribus, floribus vero brevioribus (in axillis superioribus 2, 3, 4; in axillis tamen his solitariis) et stylo subnullo, stigmate suo brevior. Flores in *L. Hyssopifolia* semper in axillis solitarii et styli elongati, stigmate multum excedentes. — *L. thesioidi* M. a BIEB. affine, sed capsulae ellipsoideae-oblongae, nec globosae. (KAREL. et KIRIL. l. c.)

6. *L. nanum* (KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 343) foliis oblongo-obovatis basi cuneatis obtusis, floribus axillaribus solitariis breviter pedicellatis, dentibus calycinis brevissimis obtusis, petalis oblongo-ellipticis obtusis (intense roseis).

Hab. in Sibiria altaica [in salsis humidis deserti soongoro-kirghisici inter Usunbulak et Gorkoi piket (KAREL. et KIRIL.)]. ☉.

A *L. Hyssopifolia* foliorum forma, floribus majoribus et dentibus lyncis brevissimis distinctissimum; ab omnibus reliquis longius distat. (KAREL. et KIRIL. l. c.)

7. *L. micranthum* (KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 344) foliis oblongo-obovatis basi cuneatis obtusis, floribus axillaribus solitariis breviter pedicellatis, dentibus calycinis brevissimis obtusis, petalis ovato-ellipticis acutiusculis (albis).

Hab. in Sibiria altaica [in salsis humidis deserti soongoro-kirghisici inter Usunbulak et Gorkoi piket (KAREL. et KIRIL.)]. ☉.

Præcedenti simillimum, tamen petalis brevioribus acutiusculis his differre videtur. Bracteolae in introque minutissimae, vix concinnae. (KAREL. et KIRIL. l. c.)

Species Nr. 4—7 mihi ignotae, *L. Hyssopifoliae* nimis videntur fines.

Sect. II. *Salicaria*. DEC. l. c. — ENDLICHER l. c. Stamina duplo petalorum numero. — Flores in axillis superioribus plurimi, foliorum abbreviatione fere verticillati v. spicato-racemosi.

8. *L. Salicaria* (L. SPEC. 646) foliis cordato-lanceolatis; inferioribus oppositis verticillatisve, floribus dodecandris verticillato-spicatis, lyncibus basi bracteatis: dentibus interioribus subulatis exteriores bis operantibus.

α. *glabrum*: caule foliisque glabris, floribus infimis subverticillatis; reliquis sparsis.

L. intermedium. LEDEB. *Ind. h. Dorpat.* — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 463.

Hab. in Davuriae pratis ad fl. Argun! (TURCZ., FRISCH. *pl. exs.*) 4.

β. *vulgare*: caule toto v. superne pubescente, foliis ad marginem et subtus ad venas pilosiusculis, floribus (summis interdum exceptis) verticillatis.

L. *Salicaria*. DEC. *Prodr.* III, p. 82. — GORTER *Fl. ingr.* p. 75. — GEORGI *It.* I, p. 216. — FISCH. *Livl.* p. 236. — LEPECH. *It.* I, p. 44; III, p. 181. — FALK. *Beitr.* II, p. 184. — GÜLDENST. *It.* I, p. 110. 167. 294; II, p. 20. 39. 44. 58. 65. 69. 78. 95. 179. 191. 197. 204. 207. 218. 248. 255. 262. 274. 278. 287. 316. 327. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 318. — PAUL. *Ind. Taur.*

— GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 991. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I.* p. 365; III, p. 321. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 145. — MART. *Fl. mosq.* p. 83. — PRYTZ. *Fl. fenn. brevior.* p. 80. — BESSER. *Enum.* p. 17. Nr. 556. — LUCÉ. *Fl. osil.* p. 149. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 33. — LEDEB. *Fl. alt. II.* p. 303. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 174. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 208. — EICHW. *Skizze* p. 160. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 234. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 191. — CLAUS *Ind. des.* in GÖBEL. *It. II.* p. 274. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 50. — WIRZÉN. *Fenn.* p. 38. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 133. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostaeeprov.* p. 169. — WIRZÉN. *Casan.* Nr. 189.

L. Salicis folio. GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 145. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 289.

L. Foliis oppositis cordato-lanceolatis, floribus spicatis dodecandris. GMEL. *Fl. sib.* IV, p. 175. Nr. 90.

Salicaria vulgaris, purpurea, foliis oblongis. ERNDT. *Virid. icaresae.* p. 106.

Hab. in Rossia (FALK) arctica [territor. Kola et Lapponia (FELLM.)], septentrionali [Fennia (PRYTZ, WIRZÉN)], media [Petropli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.)], Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT), Volhynia (BESSER, EICHW.), Tschernigow (GÜLDENST.), Kursk (HÖFFT.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Nischni-Nowgorod et Wologda (LEPECH.), Kassar (WIRZÉN), Simbirsk (CLAUS), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Saratow (CLAUS) et australi [Kiew GÜLDENST., TRAUTVETT. *in litt.*], Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina, Jekaterinoslaw et terra Cosaccorum (GÜLDENST.), ad Taurin (GÜLDENST., HEINING) et Wolgam infer. (CLAUS)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB., KOCH *in litt.*; — vix ultra 200 hexap. — C. A. MEYER) [ad fl. Terek, in Kabarda inque Imeretia (GÜLDENST.), territorio Elisabethpol., provincia Karabagh, pr. Lenkoran et alibi (HOHENACK.)], inque omni Sibiria (J. G. GMEL.), uralensi (FALK, USPENSKI), altaica! (FALK, *Fl. alt.*) et baikalensi (GEORGI). 4.

γ. *canescens* (KOCH *Syn.* p. 247) caule foliisque incano-villosiusculis, floribus plerimicis verticillatis.

L. Salicaria γ. tomentosum. DEC. *Prodr. t. c.* — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 133.

L. tomentosum. DEC. *Cat. h. monspel.* 123. (An etiam Mill. *Dict.* Nr. 27)

Hab. in Tauria! inque provinciis caucasicis [provinc. Talüsch tr. Sarmat (HOHENACK.)], ad litt. orient. m. Caspii! (EICHW., KAREL. *pl. exs.*). 4.

Florum magnitudo et styli longitudo in omnibus varietatibus variat.

9. *L. virgatum* (L. SPEC. 642) foliis oblongis lanceolatisve; inferioribus oppositis basi rotundatis; superioribus utrinque attenuatis, floribus dodecandris; inferioribus verticillatis; superioribus sparsis, calycibus basi ebracteatis: dentibus aequalibus; alternis subulatis.

L. virgatum. DEC. *Prodr.* III, p. 83. — PALL. *It. I.* p. 35; III, p. 314. 319. — GEORGI *It. II.* p. 863. — FALK *Beitr.* II, p. 184. — GÜLDENST. *It. I.* p. 168. 425; II, p. 65. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 991. — CLARK. *It. I.* p. 213. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I.* p. 365. — BESSER. *Enum.* p. 17. Nr. 557. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 33. — LEDEB. *Fl. alt. II.* p. 303. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 174. — CLAUS *Ind. des.* in GÖBEL. *It. II.* p. 274. — WIRZÉN. *Casan.* Nr. 190. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 345.

L. acuminatum. WILLD. *Spec. II.* p. 866. (ex M. a BIEB.)

L. foliis alternis lanceolatis, panicula virgata, floribus dodecandris. GMEL. *Fl. sib.* IV, p. 175. Nr. 91.

Salicaria glabra, longioribus et angustioribus foliis. AMMAN. *ruth.* p. 69. Nr. 88.

Salicaria glabra, ramosissima, longissimis et angustissimis foliis. AMMAN. *ruth.* p. 69. Nr. 89.

Hab. in Rossia media [Lithuania circa Pinsk (EICHW.), Kursk (HÖFFT), Woronesch (CLARK), Wladimir (PALL.), Nischni-Nowgorod (GEORGI), Pensa! (JACQ. *pl. exs.*), Kassar (WIRZ.), ad Wolgam (FALK, CLAUS) et super. Ural fl. (HEINZELM. ex ARNOLD, FALK, CLAUS)] et australi [Kiew (TRAUTV. *in litt.*), Podolia (ANDR. ex BESSER, EICHW.), gub. Cherson (EICHW.), in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), ad Taurin

Tabula comparativa specierum e Lythracearum ordine, quae singulae Florae rossicae regionibus cum aliis et cum Germania communes sunt.

| Regiones | Species communes cum | | | | | | | | | | Numerus specierum in singulis regionibus provenientium |
|-----------------------|----------------------|-----------------------|---------------|------------------|---------|------------------|---------------|------------------|-----------------|----------|--|
| | Rossia arctica. | Rossia septentrional. | Rossia media. | Rossia australi. | Tauria. | Provinc. caucas. | Siberia ural. | Siberia altaica. | Siberia baikal. | Davuria. | |
| Germania . . . | 1 | 1 | 4 | 3 | 2 | 4 | 2 | 3 | 1 | 2 | 4 |
| Rossia arctica . . | — | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Rossia septentrional. | — | — | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Rossia media . . . | — | — | — | 3 | 2 | 4 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Rossia australis . . | — | — | — | — | 2 | 4 | 2 | 5 | 1 | 2 | 7 |
| Tauria | — | — | — | — | — | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 |
| Prov. caucasicae . . | — | — | — | — | — | — | 2 | 3 | 1 | 2 | 8 |
| Siberia uralensis . . | — | — | — | — | — | — | — | 2 | 1 | 2 | 2 |
| Siberia altaica . . . | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | 2 | 9 |
| Siberia baikalensis . | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | 1 |
| Davuria | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 2 |

Ordo. L. Tamariscineae. DESV. *Dissert. 1815. in Annal. sc. natur. IV. p. 344.*

Calyx 5- v. rarius 4phyllus: foliolis imbricatis, biserialibus, interdum foliolis basi cohaerentibus 5partitus. Petala 5 v. rarius 4, hypogyna, calycis laciniis alterna, aestivatione imbricata, marcescentia. Stamina petalis numero aequalia et alterna v. dupla, nunc disci hypogyni margini inserta, geminis ejusdem dentibus basi stipata, nunc immediate hypogyna: filamentis inferne in tubum membranaceum coalitis, superne liberis. Ovarium liberum, saepissime trigonum, carpidiis 3, rarius 2 v. 4 valvatim connatis conflatum: placentis paritalibus longitudinalibus v. supra basin deliquescentibus, cum sutura alternis. Styli placentarum numero, liberi v. in unam coaliti. Stigma obtusa v. truncato-dilatata. Capsula unilocularis v. placentis basi productionibus inferne interdum pseudo-trilocularis, plerumque 3-, rarius 2- v. 4valvis. Semina plurima, adscendentia, ad chalazam apicalem pilis confertis erectis longe papposa v. in rostrum rectum, pilis patentibus plumosum producta. Albumen nullum. Embryo orthotropus. Radicula umbilicum basilarem attingens. — Herbae suffruticosae, frutices v. arbusculae. Folia parva, subimbricata. Stipulae nullae.

298. Myricaria. DESV.

in *Annal. sc. natur. IV. p. 349.* — EHRENBURG in *Linnaea II. p. 252.* — DESV. *Prodr. III. p. 97.* — LEDEB. *Fl. alt. III. p. 224.* — KOCH *Syn. p. 249.* — MEISN. *gen. p. 129.* — *Comment. p. 93.* — ENDLICHER *gen. p. 1038.*

Calyx 5partitus. Petala 5. Stamina 10: filamentis inferne in tubulum membranaceum coalitis, superne liberis; alternis brevioribus. Styli nulli. Stigmata sessilia in unum sessile, capitatum, subtrilobum.

conuata. Placentae prope basin peristiales, cum suturis alternantes. Semina ad chalazam apicalem in rostrum rectum, pilis patentibus plumosum produota.

S. 1. *Racemis terminalibus.*

1. *M. longifolia* (EHRENB. in *Linnaea* II, p. 279) fruticosa glabra, foliis oblongo-linearibus basi angustatis, racemis terminalibus simplicibus v. basi compositis laxiusculis, pedicellis calycem subaequantibus, bracteis e basi latiore membranaceo-marginata lanceolato-acuminatis calycem excedentibus apice erectis, sepalis lanceolatis.

M. longifolia. DC. *Prodr.* III, p. 97. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 464.

M. linearifolia. DESV. *l. c.* p. 349.

Tamarix longifolia. WILLD. in *Act. Acad. berol.* 1812—13. p. 85. — WILLD. *herb.* Nr. 6071. — SCHULT. *Syst.* VI, p. 673.

Tamarix germanica. PALL. *It.* III, 320. 439. app. p. 719. Nr. 73. t. F. f. 2. — EJ. *Fl. ross.* t. 80. f. A.

Tamarix. PALL. *It.* III, p. 264.

Hab. in Sibiriae baikalensis arenosis ad fl. Irkut! (TURCZ.) inque Davuria (PALL.). ?

2. *M. alopecuroides* (SCHRENK. *Enum. pl. nov.* p. 65) fruticosa glabra, foliis lineari-oblongis utrinque rotundatis, racemis terminalibus simplicibus compactis, pedicellis calyce brevioribus, bracteis e basi latissima acuminatis florem superantibus sepalsque ovatis scariosis margine laevibus apice recurvatis.

M. macrostachya. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 348.

Hab. in Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisico in ripa fluvii Koksul (SCHRENK.). ?

Habitu et foliorum forma proxime accedit ad *M. germanicam*; floribus autem majoribus; in racemos densos congestis sepalisque latioribus coloratis recedit. — A *M. longifolia* differt racemis densis simplicibus nec basi compositis, floribus brevius pedicellatis et bractearum foliorumque forma.

3. *M. germanica* (DESV. *l. c.* p. 349) fruticosa glabra, foliis lineari-oblongis utrinque rotundatis, racemis terminalibus simplicibus demum huiusculis, pedicellis calyci brevioribus, bracteis e basi latiore lanceolato-acuminatis margine membranaceis sublaceris, calycem subaequantibus v. superantibus, sepalis lanceolatis.

M. germanica. DC. *Prodr.* III, p. 97. — EHRENB. *l. c.* p. 278. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 165.

Tamarix germanica. L. *Spec.* 367. — SCHULT. *Syst.* VI, p. 673. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 866 (ex parte). — M. a. BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 247. (excl. syn. PALL. *It.*) — BESSER *Enum.* p. 46. Nr. 1412. — EICHW. *Skizze* p. 160. — EJ. *casp. cauc.* p. 4. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 227. — C. KOCH in *Linnaea* XV, p. 706.

Tamarix floribus decandris. GMEL. *Fl. sib.* IV, p. 116. N. 84.

Hab. in Rossia australi [Podolia circa Sawran (ANDR. ex BESSER, EICHW.), ad m. caspium inter Astrachan et Kislar (LERCHE ex J. G. GMEL.)], Tauria (PALL., M. a. BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a. BIEB.) [ad fl. Terek inque promont. cauc. occidentali, alt. 200—500 hexap. (C. A. MEYER), in Kartalinia (C. KOCH), territor. Elisabethpol (HOHENACK.), pr. Tarki (EICHW.)]. ?

4. *M. herbacea* (DESV. l. c. p. 350) herbacea glabra, foliis linear lanceolatis sessilibus, racemis terminalibus simplicibus solitariis, floribus brevissime pedicellatis, bracteis ovato-acuminatis flore longioribus versus basin membranaceo-marginatis.

M. herbacea. EHRENB. l. c. p. 278. — DEC. *Prodr.* III, p. 98.

Tamarix herbacea. WILLD. in *Act. Acad. berol.* 1812—13. p. 84. — SCHULT. *Syst.* VI, p. 673.

Tamarix germanica. S. G. GMEL. II, IV, p. 63.

Tamarix germanica varietas *caspica* subherbacea. PALL. *Fl. ross.* II, p. 73. t. 80. f. 1.

Hab. in provinciis caucasicis ad m. caspium (PALL., S. G. GMEL.). 4.

§. 2. *Racemis lateralibus.*

5. *M. davurica* (EHRENB. l. c. p. 278) fruticosa glabra, foliis linear oblongis oblongisve utrinque acutiusculis, racemis lateralibus densis demum laxiusculis pedunculo squamato insidentibus, floribus breviter pedicellatis, bracteis obtusiusculis medio v. supra medium latissimi membranaceo-marginatis, sepalis lanceolatis.

M. davurica. DEC. *Prodr.* III, p. 98. — LEDER. *Fl. alt.* III, p. 224. — BUNGE *Enum. alt.* p. 59. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 465.

Tamarix davurica. WILLD. in *Act. Acad. berol.* 1812—13. p. 85. — SCHULT. *Syst.* VI, p. 674. — WILLD. *herb.* Nr. 6072.

Tamarix germanica. SCHANGIN in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 49.

α. microphylla (BUNGE l. c.) foliis lineari-oblongis, vix lineam longis.

β. macrophylla (BUNGE l. c.) foliis oblongis, 3—4 lineas longis.

Hab. *α.* in Sibiria altaica! (SCHANGIN, *Fl. alt.*) et *Davuria*! (PALL. in WILLD. *herb.*). 5.

β. in Sibiriae altaicae regionibus orientalibus ad fl. Tschuja super (BUNGE), baikalensi in arenosis ad fl. Irkut! et transbaikalensi (TURCZ.). 5.

M. squamosa. DESV. l. c. p. 350 ab hac non differre videtur. — Varietati *β. macrophyllae* maxime affinis videtur *M. brevifolia* *) TURCZ. in *Bullet. de la Soc. des Natur. des Mosc.* 1840. p. 70.

299. *Tamarix*. L. (excl. speciebus monadelphis).

DESV. in *Annal. sc. natur.* IV, p. 348. — EHRENB. in *Linnaea* II, p. 252. —

DEC. *Prodr.* III, p. 95. — LEDER. *Fl. alt.* I, p. 421. — KOCH *Syn.* p. 24.

— MEISN. *gen.* p. 129. — *Comment.* p. 93. — ENDLICHER *gen.* p. 1039.

Calyx 4—5 partitus. Petala 4—5. Stamina 4—5 (rarius 8—10) disci hypogyni scutelliformis margini inserta, basi utrinque dente glanduloso stipata; filamentis liberis, aequalibus. Styli 3 (rarius 2 v. 4) Stigmata truncata, dilatata. Capsula unilocularis, 3- (rarius 2—4) valvis: valvis medio placentam inferne incrassatam, sursum deliquescentem gerentibus. Semina erostrata, apice comosa.

*) *M. brevifolia*. TURCZ.

M. fruticosa glabra glauca, racemis lateralibus pedunculatis: pedunculis dense squamatis floribus confertis, bracteis latius ovatis obtusis pedicellos vix superantibus floribus brevioribus foliis oblongo-ellipticis oblongisve obtusis planis.

Hab. in humidis subarenosis Mongoliae chinensis. (TURCZ.). 5.

Bractearum transversalis longitudinem excedit. *M. davuricae* non dissimilis, tamen foliorum et bractearum forma atque proportione abunde diversa. (TURCZ. l. c.)

§. 1. *Oligadenia*. EHRENB. l. c. p. 253. Flores tetrapctali, tetrandri (rarius octandri). Glandulae disci. 8.

1. *T. elongata* (LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 421. — *Ej. Ic. pl. Fl. ross. t. 254*) glabra glauca, floribus confertis pedicellatis in racemos laterales simplices elongatos dispositis, bracteis reflexis pedicellos bis v. ter superantibus, laciniis calycinis lato-ovatis acutiusculis carinatis margine membranaceis, petalis patentibus (sub anthesi) genitalia superantibus, stylis brevissimis, foliis ovato-lanceolatis acutis; junioribus apice incurvis; adultis recurvis.

Hab. in Sibiria altaica locis salsis deserti soongoro kirghisici! (FL. ALT.); — in Turcomania! (KARL. *pl. exs.*) ♀.

2. *T. tetrandra* (PALL. *Ind. Taur.*) glabra subglauca, floribus confertis breviter pedicellatis in racemos laterales simplices abbreviatis (poll. circiter longos) dispositis, bracteis patulis pedicellos aequantibus v. superantibus, laciniis calycinis ovatis acutiusculis carinatis margine membranaceis, petalis patulis (sub anthesi) stamina aequantibus pistillum superantibus (capsulis glauco-cinereis), foliis ovato-lanceolatis acuminatis.

T. tetrandra. GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III. 4.* p. 867. — M. a BIER. *Fl. t. c. I*, p. 247 (quoad pl. tauricam); *III*, p. 252. — DESV. *l. c.* p. 349. — EHRENB. *l. c.* p. 255. — DEC. *Prodr. III*, p. 97. — SCHULT. *Syst. VI*, p. 671. — EICHW. *Skizze* p. 160.

T. taurica. PALL. in *nov. act. Acad. petropol. X*, p. 276 in nota ad *T. (Holo-lachnem)* soongoricam. — BÖBER in WILLD. *herb.* Nr. 6067.

T. gallica. BESSER *Enum.* p. 57. Nr. 1502. (teste auct. in *Flora 1832, II. Beibl. p. 28.*) — HENNING. in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VI*, p. 69? — EICHW. *Skizze* p. 160.

β. *Octandra* (PALL.) staminibus 8, capsulis 3—4valvibus.

Hab. in Rossia australi [Podolia austr. (EICHW.), ad Tanain? (HENNING), Bessarabia BESSER], gub. Cherson circa Odessa (BESSER, EICHW.), Tauria! (PALL., BÖB.) et in litt. m. caspii (M. a BIER.)? ♀.

3. *T. laxa* (WILLD. in *Act. Acad. berol. 1812—13.* p. 82) glabra subglauca, floribus remotiusculis in racemos laterales simplices abbreviatis dispositis, bracteis erectis pedicello brevioribus, laciniis calycinis orbiculato-ovatis ellipticisve margine membranaceis, petalis patentibus (sub anthesi) stamina subaequantibus pistillum superantibus (capsulis flavo-rubellis), foliis ovato-lanceolatis acuminatis.

T. laxa. EHRENB. *l. c.* p. 254. — DEC. *Prodr. III*, p. 96. — SCHULT. *Syst. VI*, p. 672. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 422. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 274. — KARL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 316. — WILLD. *herb.* Nr. 6068.

Tamarix PALL. *It. I*, p. 375? 379? 386? 402? 413? 417?; *II*, p. 470?; *III*, p. 522? 526? 538? 640? 676?

Hab. in Rossia australi [des. caspio! (PALL., M. a BIER. ex PALL. in WILLD. *herb.*, CLAUS)] et Sibiria altaica ad fl. Irtysh inter Shelesenka et Jamyschewa (PALL.), pr. Loktewsk! (FL. ALT.) ♀.

4. *T. polystachya*: glabra subglauca, floribus remotis in racemos laterales simplices abbreviatis paucifloros subfasciculatos dispositis, pedicellis bracteis erectas subvaginantes quater v. pluries superantibus, laciniis calycinis ovatis obtusiusculis margine membranaceis, staminibus pistillum subaequantibus petala patentia subsuperantibus, stylis stigmatibusque coalitis, foliis ovato-lanceolatis acutiusculis.

Hab. in parte septentrionali litt. orientalis m. caspii! KARST. *pl. exs.* 5.

Racemis plerumque fasciculatis (2—4) paucifloris abbreviatis, floribus remotis longe pedicellatis, bracteis abbreviatis aliisque notis indicatis haud aegre ab antecedentibus dignoscitur.

§. 2. *Decadenia*. EHRENB. l. c. p. 255. Flores pentapetali, pentandri. Glandulae disci 10.

5. *T. angustifolia* (LEDEB. in EICHW. *casp. cauc.* p. 12. t. 8) glabra subglauca, floribus remotiusculis in racemos elongatos ramulis lateralibus foliatis subramosis insidentes paniculam terminalem constituentes dispositis, pedicellis calycem subaequantibus bractea lanceolato-lineari parum brevioribus, laciniis calycinis orbiculatis v. ovato-orbiculatis margine membranaceis, petalis genitalia (sub anthesi) superantibus, capsulis maturis calyce multoties longioribus, foliis oblongo-linearibus versus basin sublatis.

T. angustifolia. HOHENACK. *Enum. Talusch.* p. 127.

Hab. in provinciis caucasicis [in litt. m. caspii pr. Derbend! (EICHW.), in territor. Elisabethpol pr. Heledendorf (HOHENACK.)]. 5.

6. *T. tetragyna* (EHRENB. l. c. p. 258) glabra glauca, floribus tetragynis, racemis elongatis lateralibus pedunculo squamato insidentibus, pedicellis calyce brevioribus, squamis pedunculi bracteisque inferioribus ovatis v. ovato-oblongis; superioribus linearibus calycem pluries superantibus, laciniis calycinis suborbiculatis v. lato-ellipticis versus apicem membranaceo-marginatis rotundatis, genitalibus petala patula superantibus, capsulis quadrivalvibus, foliis caulinis et ramorum ovatis v. ovato-lanceolatis; ramulorum lanceolato-linearibus.

T. tetragyna. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 165. — HOHENACK. *Enum. Talusch.* p. 127.

Hab. in provinciis caucasicis [in campis subsalsis territorii Elisabethpol! (HOHENACK.), in planitiebus versus m. caspium, praesertim in regionibus meridionalibus inter Baku et Lenkoran inque insula Sara m. caspii! (C. A. MEYER)]. 5.

7. *T. cupressiformis* (LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 423. — Ej. *ic. pl. Fl. ross.* t. 253) glabra glauca, floribus remotiusculis in racemos (pollicares) laterales simplices dispositis, pedicellis calycem superantibus bracteam ex ovata basi lanceolato-linearem acuminatam subaequantibus, laciniis calycinis suborbiculatis margine membranaceis apice rotundatis, petalis patulis stamina subaequantibus pistillo brevioribus, foliis ovatis acuminatis; caulinis et ramorum patulis; ramulorum arete imbricatis adpressis.

T. cupressiformis. C. Koch in *Linnaea XV*, p. 706.

Hab. in provinciis caucasicis [eis et traos Araxin fl. (Koch)] inque Sibiria altaica ad lacus salios deserti soongoro-kirghisici occidentalis! (FL. ALT.). 5.

Capsulae subinde quadrivalves.

8. *T. gracilis* (WILLD. in *Act. Acad. berol.* 1812—13. p. 87) glabra . . . , racemis ($\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ pollicaribus) terminalibus lateralibusque subpaniculatis, pedicellis calyce duplo longioribus bracteam lanceolato-linearem aequantibus v. superantibus, laciniis calycinis suborbiculatis membranaceo-marginatis apice rotundatis, petalis subconniventibus genitalia superantibus, foliis ex ovata basi oblongo-lanceolatis.

T. gracilis. ENGB. *l. c.* p. 258. — DEC. *Prodr. III*, p. 96. — SCHULT. *Syst.* p. 671. — WILLD. *herb.* Nr. 6066.

T. gracili affinis. EICHW. *casp. cauc.* p. 2?

Hab. in Rossia australi? [ad ostia Wolgae? (EICHW.)] inque Sibiriae altaicae campis arenosis ad fl. Irtysh! (WILLD. *herb.*). ♀.

9. *T. gallica*. (L. SPEC. 386) glabra glauca v. virescens, floribus in racemos paniculam terminalem plus minus compositam efformantes dispositis, pedicellis calycem parum superantibus bractea ovata acuminata brevioribus, laciniis calycinis lato-ovatis acutiusculis margine membranaceis, staminibus petala erecto-conniventia superantibus, foliis ovato-lanceolatis acutis.

T. gallica. GZONCI *Beschr. d. Russ. R. III. 4.* p. 866.

α. *vulgaris*: racemis gracilioribus longioribus.

T. gallica. DESV. *l. c.* p. 348. — DEC. *Prodr. III*, p. 96. — GÜLDENST. *It. I*, p. 257? 423? — EICHW. *casp. cauc.* p. 24? — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 227?

T. Pallasii. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 164. (excl. synonym. omnibus) fide specim. ab auct. commun.!

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia? (EICHW., KOCH *in litt.*), Mingrelia? (EICHW.), Kachetia? et Somchetia? (GÜLDENST.), territorio Elisabethpol et prov. Karabagh? (HOHENACK.), in planitiibus versus m. caspium! frequens (C. A. MEYER.)] inque Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisico pr. Ajagua! (SCHUMMER *pl. exs.*). ♀.

β. *pycnostachys*: floribus confertis, racemis brevioribus crassioribus.

T. Pallasii. DESV. *l. c.* p. 349. — DEC. *Prodr. III*, p. 96. — HOHENACK. *Enum. Talsch.* p. 127. — PL. HOHENACK. *Un. itiner. 1838 in herb. am. Zeyher.*

T. gallica. PALL. *It. I*, p. 372. 431; *III*, p. 317. — S. G. GMEL. *It. II*, p. 199?; *IV*, p. 13? 17? 35? 44? — LEPECH. *It. I*, p. 255. — FALK *Beitr. II*, p. 151. ex parte. — GÜLDENST. *It. I*, p. 154? 168? 190? — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 246. (excl. syn. praeter Pallasii). — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 164. (excl. syn.) fide specim. ab auct. comm.!

T. pentandra. PALL. *Fl. ross. II*, p. 72. (excl. var.) t. 79. f. A. B. C. D.

T. paniculata. STEVEN *in litt.* (ex DEC. *l. c.*)

Hab. in Rossia australi [in des. caspio! (PALL., LEPECH., M. a BIEB., BLUM *pl. exs.*) et cumano (M. a BIEB.)], inque provinciis caucasicis [in campestribus promontorii (M. a BIEB.), ad fl. Terek (GÜLDENST.), pr. Kislar! (STEVEN *pl. exs.*), in Imeretia! (EICHW.), territ. Elisabethpol pr. Helesendorf! (HOHENACK.), ad fl. Araxin (KOCH *in litt.*), in ius. Sara! (C. A. MEYER.)]. ♀.

γ. *micrantha*: panicula decomposita, racemis tenuibus strictis subelongatis, floribus minutis.

T. ramosissima. LEDER. *Fl. alt. I*, p. 424. — EJ. *Icon. pl. Fl. ross. t.* 256. — CLAUD. *Ind. des. in GMEL. It. II*, p. 274? — KARST. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt. Nr.* 347.

T. Eversmanni. *Prest. in herb. reg. berol.*

T. gallica. FALK *Beitr. II*, p. 151. ex parte. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 335. — PALL. *in nov. Act. petropol. X*, p. 375. in nota.

Hab. in Rossia australi? [in insulis ostii Wolgae? (CLAUD.)] inque Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisico ad lacum Noor-Saisan! (PALL., FALK, SIEVERS, FL. ALT.). ♀.

10. *T. hispida* (WILLD. *in Act. Acad. berol. 1812-13.* p. 77) hispidotomentosa glauca, racemis in paniculam terminalem dispositis, floribus brevissime pedicellatis: pedicellis calyce et bractea ovata acuminata brevioribus, laciniis calycinis ovato-ellipticis acutiusculis, genitalibus petala patula superantibus, foliis ovato-oblongis acutis.

T. hispida. DEC. *Prodr. III*, p. 95. — *Eichw. casp. cauc.* p. 2. 3. — *W1*
Aerb. Nr. 6060.

T. tomentosa. SMITH in REES *Cyclop.* 35. Nr. 2. (ex DEC. l. c.)

T. canescens. DESV. l. c. p. 348.

T. pentandrae var. PALL. *Fl. ross. II*, p. 72. t. 79. (excl. fig. A. B. C. D.)

T. gallica var. FALK. *Beitr. II*, p. 152.

Tamarix. PALL. *It. III*, p. 536.

Hab. in Rossia australi (des. caspio! (PALL.)); — in litt. orientali m. ca.
KARST. *pl. exs.* 3.

Tamariscinearum distributio in Imperio rossico.

| Genera. | In Ros-
sia au-
strali. | In Tau-
ria. | In pro-
vinciis
cauca-
siais. | In Sibi-
ria ural-
ensis. | In Sibi-
ria altaica. | In Sibi-
ria bai-
kalensis. | In va- |
|----------------------------|-------------------------------|-----------------|--|---------------------------------|--------------------------|-----------------------------------|--------|
| <i>Myricaria</i> | 1 | 1 | 2 | — | 2 | 2 | |
| <i>Tamarix</i> | 5 | 1 | 4 | 3 | 5 | — | |
| | 6 | 2 | 6 | 3 | 7 | 2 | |

Tabula comparativa Tamariscinearum Florae rossicae et germani

| Genera. | Numerus specierum | | | | |
|----------------------------|--|------------------------------------|---|--|--|
| | In Imperio
rossico pro-
venient. | In Germania
provenien-
tium. | Imperio ros-
sico et Ger-
maniae com-
mun. | In Imperio
rossico, nec
in Germania
provenient. | In Germ-
ania, nec in
Imperio ro-
ssico proven- |
| <i>Myricaria</i> | 5 | 1 | 1 | 4 | — |
| <i>Tamarix</i> | 10 | 2 | 1 | 9 | 1 |
| | 15 | 3 | 2 | 13 | 1 |

Tamariscinearum Florae rossicae distributio quoad durationem.

| Regiones. | 1. | 2. |
|--------------------------------|----|----|
| Rossia australis | — | 6 |
| Tauria | — | 2 |
| Provinciae caucasiae | 1 | 5 |
| Sibiria uralensis | — | 3 |
| Sibiria altaica | — | 7 |
| Sibiria baikalensis | — | 2 |
| Davuria | — | 2 |

Tabula comparativa specierum e Tamariscinearum ordine, quae singulis Florae rossicae regionibus cum aliis et cum Germania communes sunt.

| Regiones. | Species communes cum | | | | | | | Numerus specierum in singulis regionibus provenientium. |
|---------------------------|----------------------|---------|------------------|---------------|------------------|-----------------|----------|---|
| | Rossia australi. | Tauria. | Provinc. caucas. | Sibiria ural. | Sibiria altaica. | Sibiria baikal. | Davuria. | |
| Germania | 2 | 1 | 2 | — | 1 | — | — | 3 |
| Rossia australis . . . | — | 2 | 2 | 1 | 3 | — | — | 6 |
| Tauria | — | — | 1 | — | — | — | — | 2 |
| Provinciae caucasicae . . | — | — | — | — | 2 | — | — | 6 |
| Sibiria uralensis . . . | — | — | — | — | 1 | — | — | 3 |
| Sibiria altaica | — | — | — | — | — | 1 | 1 | 7 |
| Sibiria baikalensis . . | — | — | — | — | — | — | 2 | 2 |
| Davuria | — | — | — | — | — | — | — | 2 |

Ordo LI. Reaumuriaceae. EHRENBURG in *Linnaea* II, p. 273, 274.

Calyx nunc campanulatus, 5fidus, bracteis imbricatis stipatus nunc polyphyllus: foliolis orbiculatis, pluriseriatim imbricatis; interioribus sensim majoribus. Petala 5, hypogyna, sessilia v. unguiculata, nuda v. basi squamulis 2 fimbriato-ciliatis aucta, aestivatione convolutiva, diu persistentia, demum decidua. Stamina hypogyna; nunc infinita, libera v. irregulariter polyadelphe, interdum etiam petalorum basibus adglutinata; nunc definita, 8—10, ima basi in annulum brevissimum hypogynum coalita. Ovarium sessile, liberum, e carpidiis 2, 4 v. 5, marginibus valvatim connatis conflatum, placenta basilari brevi, 2—5loba, inter lobos septa tenuissima membranacea, parietem attingentia exserente, 2—5loculare, septis apicem versus oblique deliquescentibus superne uniloculare. Styli loculorum numero, distincti. Stigmata simplicia. Capsula membranacea, 2—5locularis, interdum septis seminum incrementa inaequali ad parietem repressis unilocularis, 2—5valvis: valvis dissepimentis tenuissimis oppositis et ab iis solutis. Semina pauca, erecta, majuscula, compressa, dense ferrugineo-pilosa: pilis sursum spectantibus. Albumen parvum, farinosum, ad seminis latera incrassatum. Embryo intra albumen orthotropus. Radicula eerta, infera. — Frutices v. suffrutices. Folia alterna, saepe conferta, plus minus carnosae. Stipulae nullae.

300. Hololachna. EHRENBURG in *Linnaea* II, p. 273.

LEDER. *Fl. alt.* III, p. 221. — MEISN. *gen.* p. 129. — *Comment.* p. 93. — ENDLICHER *gen.* p. 1037.

Calyx ultra medium 5fidus. Petala 5, oblongo-inaequilatera, unguiculata: ungue nudo. Stamina 8—10, annulo glanduloso hypogyno

inserta. Styli (2—4) plerumque 3, breves, cylindracei. Capsula 2—3—4-valvis, 2—3—4locularis: loculis dispermis. Semina undique villis longis obducta.

1. *H. soongorica* EHRENBURG l. c. — LEDEB. *Fl. alt. l. c.* — Ej. *Icon. pl. Fl. ross.* t. 443.

Tamarix soongorica. PALL. in *nov. Act. petropol. X*, p. 373. t. 10. f. 4. — WILLD. *Spec. I*, p. 1499. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 866. — DESV. in *Annal. sc. natur. IV*, p. 349. — DEC. *Prodr. III*, p. 97. — WILLD. *Arab. Nr.* 6069.

Tamarix parva fruticosa repens. SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 326. Schanginia. SIEVERS ex PALL. l. c.

Hab. in Sibiria altaica ad fl. Technja! (FL. ALT.), ad lacum Noor-Saisan et alibi in deserto soongoro-kirghisico (SIEVERS.). ♀.

301. *Reaumuria*. HASSELQ. ex *Lbm. gen.* Nr. 686.

DEC. *Prodr. III*, p. 456. — EHRENBURG in *Linna. II*, p. 273. — MEISN. *gen.* p. 129. — *Comment.* p. 93. — ENDLICH. *gen.* p. 1038.

Calyx ultra medium 5fidus, bracteis subimbricatis cinctus. Petala 5, ovata, basi squamulis geminis submarginalibus fimbriato-ciliatis aucta. Stamina plurima, hypogyna, basi irregulariter polyadelpa. Styli 5, elongati, filiformes. Capsula loculicide 5valvis, 5locularis: loculis 2-v. abortu monospermis. Semina undique sursum pilosa.

1. *R. hypericoides* (WILLD. *Spec. II*, p. 1250) foliis linearibus elliptico-oblongis planis.

R. hypericoides. DEC. *Prodr. III*, p. 456. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 164. — EICHW. *caesp. cauc.* p. 6. 7. — HORNACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 237.

R. vermiculata (non L.) S. G. Gmel. *II. IV*, p. 108. t. 18. f. 1. — GÜLDENST. *II. II*, p. 98. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III. 4.* p. 1056. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 17; *III*, p. 375.

R. cristoides. ADAM in WEBER et MOHR. *Beitr. I*, p. 61. Nr. 28.

Hypericum alternifolium. BILLARD. *syriac.* DEC. *II*, p. 17. f. 10.

Hab. in Rossia australi [ad litt. m. asow. (GÜLDENST.)] et provinciis caucasicis [Iberia! (M. a BIEB., ADAM, WILHELMUS *pl. exs.*), territorio Elisabethopol (HORNACK.), in Caucaso orientali (M. a BIEB.) inter Derbend et Cyrum fl. (S. G. Gmel., C. A. MEYER, EICHW.), pr. Sallian! (HANSEN *pl. exs.*), in ins. Sara (C. A. MEYER)] inque litt. orientali m. caspii! (EICHW., KARST. *pl. exs.*)). ♀.

302. *Eichwaldia*. LEDEB.

in EICHW. *caesp. cauc.* p. 38. t. 34. — ENDLICHER *gen.* p. 1038.

Calyx polyphyllus, imbricatus: sepalis interioribus sensim majoribus. Petala 5, oblique truncata, basi squamulis geminis submarginalibus fimbriato-ciliatis aucta. Stamina plurima, hypogyna, libera. Styli 5, filiformes, longitudine staminum. Capsula 5valvis, dissepimentis 5 membranaceis demum valvis hinc adpressis unilocularis, pentasperma v. abortu monosperma. Semina undique densissime sursum pilosa.

1. *E. oriana.* LEDEB. l. c. — EICHW. *caesp. cauc.* p. 7.

Hab. in litt. orientali m. caspii ad sinum Balcham! et Oxum fl. (EICHW.). ♀.

Ordo LII. Philadelphaeae. DON in JAMES. *Edinb. philos. journ.* 1826. April. p. 133.

Calycis tubus turbinatus, cum ovario connatus; limbus 4—10partitus: laciniis aestivatione valvatis, persistentibus. Petala laciniis calycis numero aequalia et alterna, aestivatione convolato-imbricata. Stamina 20 v. plura, cum petalis calycis fauci inserta. Ovarium 3—410loculare. Styli loculorum numero, liberi v. plus minus cohaerentes. Capsula calyci semiadnata, 3—10locularis, polysperma. Semina plurima, in angulis loculorum centralibus ad placentam angulatam cumulata. Arillus latus, membranaceus. Albumen carnosum. Embryo in axi albuminis. — Frutices foliis oppositis, simplicibus, epunctatis, deciduis. Stipulae nullae.

303. Philadelphus. L.

DEC. *Prodr.* III, p. 206. — KOCH *Syn.* p. 249. — MEISN. *gen.* p. 109. — *Comment.* p. 78. — ENDLICH. *gen.* p. 1187.

Calycis tubus turbinatus; limbus 4—5partitus. Petala 4—5. Styli 4—5, basi coaliti, superne plus minus distincti. Capsula 4—5valvis, 4—5locularis. Seminum arillus ad umbilicum fimbriatus.

1. *P. coronarius* (L. SPEC. 671) foliis ellipticis acuminatis serrato-denticulatis supra glabris subtus hirtis, floribus racemosis, calycis laciniis acuminatis, stylo profunde quadrifido staminibus brevior.

P. coronarius. DEC. *Prodr.* III, p. 205. — GÜLDENST. *It.* I, p. 284. 312. 425. 428. — PALL. *Fl. ross.* II, p. 59. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 998. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I.* p. 382.

Hab. in Rossia australi? [ad Tanaï? (HENNING. — an spont?)] et provinciis caucasicis [Iberia! (M. a BIEB., WILHELMS *pl. exs.*), Imeretia (GÜLDENST.)]. ?

Ordo LIII. Cucurbitaceae. Juss.

Flores plerumque unisexuales. Calycis tubus cum ovario connatus, limbus 5dentatus v. 5fidus: laciniis aestivatione imbricatis. Corolla calycis limbo inserta, pentapetala v. saepius gamopetala, 5partita v. 5fida. Stamina plerumque 5, rarius 3 v. 2, libera v. monadelphae v. saepius in floribus pentandris quatuor per paria conuata, quintum liberum. Antherae sursum et deorsum plicato-flexae. Ovarium 3—5, rarius 1loculare: placentis parietalibus, angulis exterioribus loculorum affixis. Stylus 1, 3fidus v. 3partitus. Stigmata incrassata, lobata v. fimbriata. Fructus carnosus: loculis saepe evanidis (Pepo), rarissime typice unilocularis, sicca, monosperma. Semina plerumque plurima. Albumen nullum. Embryo rectus: radicula ad hilum versa. — Caules scandentes: cirrhis spiraliter tortis.

304. Bryonia. L.

DEC. *Prodr.* III, p. 304. — KOCH *Syn.* p. 251. — MEISN. *gen.* p. 127. — *Comment.* p. 91. — ENDLICHER *gen.* p. 936.

Flores monoici v. dioici. Masc. Calyx campanulatus, 5fidus. Corolla 5partita. Stamina 5, triadelpa. Fem. Calycis tubus subglobosus, cum ovario connatus; limbus campanulatus, 5fidus. Corolla maris. Stylus trifidus v. tripartitus. Bacca globosa v. ovata, trilocularis: loculis di- v. oligospermis.

1. *B. alba* (L. Sp. 1438) foliis cordatis palmato-quinquelobis calloso-asperis: lobis acutis inaequaliter remote dentatis, racemis axillaribus subcorymbosis, floribus monoicis, baccis nigris.

B. alba. DC. *Prodr.* III, p. 208. — GÜLDENST. *It. II*, p. 166 179. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 307. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 419 (excl. var. β .); *III*, p. 625. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 288. — BRASSA *Enum.* p. 37. Nr. 1240. — HÖFFT. *Cat. Kurek.* p. 62. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 83. — EICHW. *Skizze.* p. 161. — HOHENACK. *Enum. Talisch.* p. 62.

B. nigra. GILIB. *Fl. lithuan.* I, p. 60. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 77.

B. vulgaris. GÜLDENST. *It. I*, p. 424.

B. alba sive aspera. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 23.

Hab. in Rossia media (Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warmawia (ERNDT), Volhynia (BRASSA, EICHW.), Kurek (HÖFFT), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*) et australi (Podolia (BRASSA, EICHW.), Ucraina (GÜLDENST.), ad Tanais (HANNING)), in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (in promontorio, alt. 10—300 hexap. (C. A. MEYER), Imeretia (GÜLDENST.), territorio Elisabethpol et provincia Karabagh (HOHENACK.), Armenia (Koch *in litt.*), prov. Talisch tract. Suwant (HOHENACK.)). 4.

2. *B. aspera* (STEVEN *in Cat. h. gorenk. p. a. 1812.* p. 32) foliis cordatis palmato-quinquelobis calloso-asperis: lobis acutis inaequaliter remote dentatis integerrimisve, racemis axillaribus subcorymbosis, floribus dioicis, baccis nigris.

B. aspera. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 83. — EICHW. *caesp. cauc.* p. 29. 30. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 246.

B. alba β . M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 411.

B. dioica. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 625 (non JACQ.) excl. synonym. omnibus praeter auct. *Fl. ross.*

Hab. in provinciis caucasicis (in subalpinis Caucasi septentrionalis (M. a BIEB.), circa acidulam Nartzan, alt. 280—500 hexap. (C. A. MEYER), in Iberia! (WILHELM *pl. exs.*), Somchetia! (EICHW.), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh (HOHENACK.)). 4.

3. *B. dioica* (JACQ. *Fl. austr. II*, p. 39, t. 199) foliis cordatis palmato-quinquelobis calloso-asperis: lobis acutis inaequaliter remote grosse dentatis, racemis axillaribus corymbosis, floribus dioicis, baccis rubris.

B. dioica. DC. *Prodr.* III, p. 307. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 83.

Hab. in provinciis caucasicis (in nemoribus pr. Wladikawkas, alt. 320 hexap. (C. A. MEYER)). 4.

305. Ecballium. RICHARD.

REICHENB. *Fl. excurs.* p. 294. — ENDLICHER *gen.* p. 937.

Flores monoici. Masc. Calyx 5partitus. Corolla 5partita. Stamina 5; filamentis triadelpis. Fem. Calycis tubus ovatus, cum ovario connatus, 5partitus. Corolla maris. Stylus trifidus. Stigmata bifida. Bacca ovalis, basi maturitate a pedunculo soluta perforata, succum mucilaginosum cum seminibus explodens.

1. *E. Elaterium* (Dict. class. d'hist. nat. VI, p. 19) cirrhis nullis, fructibus hispidis.

Momordica Elaterium. L. Sp. 1434. — DEC. Prodr. III, p. 311. — PALL. Ind. Taur. — GEORGI Besch. d. Russ. R. III, 4, p. 1320. — M. a BIEB. Fl. t. c. II, p. 410. — BESSER Enum. p. 77. Nr. 1607. — C. A. MEYER Ind. cauc. p. 83. — EICHW. Skizze p. 161. — Ej. casp. cauc. p. 23. — HOHENACK. Enum. Elisabethpol. p. 245. — Ej. Enum. Talüsch. p. 62.

Hab. in Rossia australi [circa Odessa (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.)], Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in campis demissioribus ad infer. fl. Terek et verius m. casp. (C. A. MEYER), in Iberia et Mingrelia (EICHW.), territor. Elisabethpol, provinc. Karabagh et pr. Kisilagatsch (HOHENACK.)]. ☉.

406. Luffa. TOURNEF.

DEC. Prodr. III, p. 362. — MEISN. gen. p. 126. — Comment. p. 91. — ENDLICHER gen. p. 937.

Flores monoici v. dioici. Masc. Calyx 5dentatus. Corolla profunde 5partita. Stamina 5; filamentis distinctis v. mono-triadelphis. Fem. Calycis tubus clavatus, cum ovario connatus: limbus 5fidus. Petala 5, basi vix coalita. Ovarium 3loculare: placentis juxta septa hinc parietalibus, multiovulatis. Stylus 3fidus. Stigmata reniformi-biloba v. bipartita. Bacca obovata v. oblonga, demum exsuca, intus fibrosa, indehiscens v. disco epigyno deciduo apice operculo aperta. Semina compressa, reticulata v. scrobiculata.

1. *L. acutangula* (SERINGE in DEC. Prodr. III, p. 302) caule tortili, foliis cordatis subquinelobis acute dentatis, cirrhis indivisis 2—3fidis, fructu clavato 10angulato apice laciniis calycinis linearibus coronato, cortice duro, seminibus planis oblongo-rotundatis maturitate nigris nitentibus.

Cucumis acutangulus. L. Sp. 1436. — FALK Beitr. II, p. 261. — GEORGI Besch. d. Russ. R. III. 4. p. 1323.

Hab. in vineis ad fl. Terek (FALK. — vix spontanea). ☉.

307. Lagenaria. SERINGE

in Mém. de la Soc. de Genève III, p. 29. t. 2. — DEC. Prodr. III, p. 299. — MEISN. gen. p. 127. — Comment. p. 91. — ENDLICHER gen. p. 938.

Flores monoici. Masc. Calycis tubus campanulatus; limbus brevis, 5partitus. Corolla pentapetala. Stamina 5, triadelpa. Fem. Calycis tubus cylindricus v. ventricosus, superne attenuatis; limbus brevis, 5partitus. Corolla maris. Ovarium 3loculare; placentis juxta septa parietalibus, multiovulatis. Stylus subnullus. Stigmata 3, biloba. Bacca carnea, maturitate lignescens. Semina obovato-oblonga, compressa, margine tumido apice truncato-bilobo cincta.

1. *L. vulgaris* (SERINGE in DEC. Prodr. III, p. 299) molliter pubescens moschata, caule scandente: cirrhis 3—4fidis, foliis cordatis integriusculis piloso-subglaucescentibus basi biglandulosis, floribus patentissimis fasciculatis, connectivo papillis oblongo-ovatis acutis obsito, fructibus pubescentibus maturitate glabris laevissimis.

Cucurbita Lagenaria. L. Sp. 1434. — GÜLDENST. *It. I*, p. 301. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1321.

Hab. in provinciis caucasicis [Imeretia pr. Kutais in muris antiquis (GÜLD.)]. ☉.

308. *Cucumis*. L.

DC. *Prodr. III*, p. 299 excl. spec. — MICHX. *gen.* p. 127. — *Comment.* p. 91. — ENDLICHER *gen.* p. 938.

Flores monoici v. polygami. Masc. Calyx 5dentatus. Corolla profunde 5partita. Stamina 5: filamentis triadelphis. Fem. Calycis tubus subglobosus v. cylindricus, cum ovario connatus; limbus 5dentatus. Corolla maris. Ovarium 3loculare: placentis juxta septa utrinque parietalibus, multiovulatis. Stylus brevis trifidus. Stigmata bifida. Bacca clausa, indehiscens v. irregulariter rupta. Semina obovata, compressa, margine acuto.

1. *C. Melo* (L. Sp. 1436) caule setoso-hispido cirrhifero: cirrhis simplicibus, foliis cordatis 5angulatis denticulatis: angulis rotundatis, fructibus globosis v. ellipsoideis laevibus nodulosis reticulatisve.

C. Melo. DC. *Prodr. III*, p. 300. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* VI, p. 70. — M. & RIKS. *Fl. t. c. III*, p. 624. — HORNACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 249.

Hab. in provinciis caucasicis [territor. Elisabethpol (HORNACK.), provincia Scheki (STEVEN)]. ☉.

309. *Cucurbita*. L.

DC. *Prodr. III*, p. 316. — MICHX. *gen.* p. 147. — *Comment.* p. 91. — ENDLICHER *gen.* p. 938.

Flores monoici. Masc. Calyx 5fidus. Corolla 5fida: laciniis aestivatione induplicatis. Stamina 5: filamentis triadelphis, superne coalitis; antheris 5, in cylindrum connatis. Fem. Calycis tubus ovatus v. obovatus, cum ovario connatus; limbus 5fidus. Corolla maris. Stamina abortiva. Ovarium 3—5loculare: placentis juxta septa utrinque parietalibus, multiovulatis. Stylus 3fidus. Stigmata biloba. Bacca clausa, indehiscens. Semina obovata, compressa, margine tumido cincta.

1. *C. ovifera* (L. *Mant.* 126) foliis cordatis angulato-quinquelobis denticulatis pubescentibus, calycibus obovatis in collum breve desinentibus et post anthesin collo circumscissis.

C. ovifera. DC. *Prodr. III*, p. 317. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1321.

Hab. prope Astrachan (LERCHE ex GEORGI). ☉.

310. *Sicyos*. L.

DC. *Prodr. III*, p. 309. — MICHX. *gen.* p. 127. — *Comment.* p. 91. — ENDLICHER *gen.* p. 940.

Flores monoici. Masc. Calyx campanulatus, subulato-quinquedentatus. Corolla calyci adnatim inserta: limbo quinquefido. Stamina 5: filamentis in columnam apice capitato-antheriferam connatis. Fem.

Calycis tubus cum ovario connatus; limbus 5dentatus. Ovarium uniloculare, uniovulatum. Stylus 2—3fidus. Stigmata indivisa. Nucula coriacea, ovata, echinata, monosperma.

1. *S. angulatus* (L. Sp. 1438) caule petiolis pedunculisque subviscosis pubescenti-villosis, foliis orbiculato-cordatis quinqueangulatis quinquelobiisve, quinquenerviis, denticulatis, lobis acuminatis, cirrhis 3—5partitis, floribus masculis corymboso-racemosis longe pedunculatis; femineis in apice pedunculi brevioris glomeratis sessilibus, fructibus viscoso-pubescentibus et echinatis: echinis retrorsum scabris.

S. angulatus. DC. *Prodr.* III, p. 309. — BASSA *Enum.* p. 27. Nr. 1241. — EICHW. *Stinas.* p. 161.

Hab. in Russia australi [Tripolje gub. Kiew (TRAUTVETTER in litt.), Podolia circa pagos ad sepes (BASSA, EICHWALD)] et provinciis caucasicis! (seu. a cl. C. A. MAYER collectis in h. dorp. enat.). ☉.

Cucurbitacearum distributio in Imperio rossico.

| Genera. | In Ros-
sia me-
dia. | In Ros-
sia au-
strali. | In Tau-
ria. | In pro-
vinciis
caucasi-
cis. |
|----------------------------|----------------------------|-------------------------------|-----------------|--|
| <i>Bryonia</i> | 1 | 1 | 1 | 3 |
| <i>Echaliun</i> | — | 1 | 1 | 1 |
| <i>Luffa</i> | — | — | — | 1 |
| <i>Lagenaria</i> | — | — | — | 1 |
| <i>Cucumis</i> | — | — | — | 1 |
| <i>Cucurbita</i> | — | 1 | — | — |
| <i>Sicyos</i> | — | 1 | — | 1 |
| | 1 | 4 | 2 | 8 |

Tabula comparativa Cucurbitacearum Florae rossicae et germanicae.

| Genera. | Numerus specierum | | | | |
|----------------------|---|----------------------------|--|--|--|
| | In Imperio ros-
sico prove-
nientium. | In Germania
provenient. | Imperio rossico
et Germaniae
commun. | In Imperio ros-
sico, nec in Ger-
mania pro-
venient. | In Germania,
nec in Imperio
rossico. |
| <i>Bryonia</i> . . | 3 | 2 | 2 | 1 | — |
| <i>Echaliun</i> . . | 1 | 1 | 1 | — | — |
| <i>Luffa</i> . . | 1 | — | — | 1 | — |
| <i>Lagenaria</i> . . | 1 | — | — | 1 | — |
| <i>Cucumis</i> . . | 1 | — | — | 1 | — |
| <i>Cucurbita</i> . . | 1 | — | — | 1 | — |
| <i>Sicyos</i> . . | 1 | — | — | 1 | — |
| | 9 | 3 | 3 | 6 | — |

Ordo LIV. Portulacaceae. Juss. *).

Flores hermaphroditi. Calyx liber v. tubo cum ovario connatus, diphyllus v. 2—5fidus v. partitus: foliolis v. laciniis aestivatione imbricatis. Corolla saepissime nulla, nunc petala 4 v. 6, rarissime plura, imo calyci inserta, distincta v. basibus plus minus coalita. Stamina hypogyna v. calycis basi aut tubo inserta, nunc numero definita, calycis laciniis numero aequalia, et tunc semper iisdem alterna, v. dupla aut tripla, rarissime numero pauciora, nunc indefinita, pluriseriata, extima semper petalis dum adsunt opposita et earum unguibus adhaerentia, calycis laciniis autem alterna, v. in phalanges eodem situ aggregata. Ovarium sessile, liberum v. rarius cum calycis connatum, uni-octoloculare. Ovula in ovario uniloculari rarissime solitaria, plerumque plurima, placentae centrali liberae funiculis distinctis inserta, v. e funiculis discretis liberis, e basi loculi adscendentibus pendula, in ovarii plurilocularis loculis nunc solitaria, nunc pauca v. indefinita, angulo centrali tota longitudine, nunc ejus medio v. apici per funiculos longos v. brevissimos affixa. Stylus terminalis, in lacinias loculorum numero, intus stigmatosas fissus v. partitus, rarissime simplex, stigmate capitato terminatus. Fructus 1—5locularis, mono-polyspermus, rarissime indehiscens, saepius operculo circumscissus, plerumque loculicide valvis dehiscens: valvis medio septiferis. Semina albuminosa: albumine farinaceo v. plus minus carnosio. Embryo periphericus. Cotyledones incumbentes. Radicula umbilicum spectans. — Folia integra et integerrima. Stipulae nullae v. laterales, subulatae, setaceae, interdum fimbriatae, rarissime axillares in pilorum v. setarum fasciculos solutae, nunc scarioso-foliaceae, integrae, folia velantes.

Tribus I. Aizoideae. FENZL in *Annal. d. Wiener Museums II*, p. 288.

Calyx liber, 4- v. 5fidus v. partitus. Corolla nulla. Styli 2—5. Capsula lignosa, 2—5locularis, abortu interdum unilocularis, ad angulos loculicide dehiscens. Semina in loculis 1—20, ex apice columellae centralis pendula.

311. Aizoon. L.

FENZL in *Ann. Wien. Mus. II*, p. 288. — MEISN. *gen.* p. 129. — *Comment.* p. 93.
— ENDLICHER *gen. pt.* p. 947.

Calyx profunde 5fidus v. 5partitus, intus plerumque coloratus. Corolla nulla. Stamina calycis sinibus inserta, solitaria, v. 2—9 in phalanges collecta. Ovarium inferum, 5loculare. Ovula in loculis 2 v. plurima. Stigmata 5, subclavata. Capsula suberosa, pyramidato-pentagona, vertice depresso 5sulca, 5locularis: loculo uno alterove vacuo, ad angulos et sulcos loculicide dehiscens. Semina in loculis 2—20, pendula, estrophilata.

*) Auctore auct. Dr. FENZL.

1. *A. hispanicum* (L. Sp. 700) annuum glabrum minute papulosum, caule diffuso dichotome ramoso: ramis erectis v. procumbenti-adscendentibus, foliis oppositis alternisque sessilibus lanceolatis linearibusve carnosius, floribus subsessilibus alaribus v. axillaribus solitariis, calycis laciniis ovario capsulaque 2—3plo longioribus e basi latiore lanceolato-linearibus, stamnum phalangibus 2—3andris, capsulae loculis 10—20-spermis, seminibus concentricè rugosis opacis.

A. hispanicum. DEC. *Prodr.* III, p. 454. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 164.

Hab. in provinciis caucasicis (ad m. caspium inter Baku et Sallian! (C. A. MEYER)). ☉.

Tribus II. Sesuvieae. FENZL in *Annal. Wien. Mus.* II, p. 289.

Calyx 5fidus, rarius bifidus v. bipartitus, liber v. tubo ovario semiadnato. Corolla nulla, rarius petala 4—5. Ovarium uni-quinqueloculare: loculis multiovulatis. Capsula circumscissae dehiscens.

312. Portulaca. TOURNEF.

DEC. *Prodr.* III, p. 353. — KOCH *Syn.* p. 252. — FENZL in *Ann. Wien. Mus.* II, p. 294. — MICHX. *gen.* p. 130. — *Comment.* p. 94.

Calyx tubo cum ovario inferne connato, limbo semisupero, bifido v. bipartito, circumscissae dehiscens. Corollae petala 4—7, summo calycis tubo inserta, libera v. ima basi coalita. Stamina 8 v. plurima, petalorum imae basi aggregatim inserta. Ovarium semisuperum v. inferum, uniloculare. Ovula plurima, columnellae basilari liberae funiculis distinctis inserta. Stylus 3—8fidus v. partitus, lobis intus stigmatosis. Capsula ovata v. subglobosa, unilocularis, medio v. infra apicem circumscissae dehiscens: placenta basilari. Semina plurima, reniformia.

1. *P. oleracea* (L. Sp. 638) annua glaberrima succulenta, caule ramisque prostratis: geniculis nudis v. subpilosus, foliis cuneatis v. subspathulatis obtusissimis carnosius, floribus alaribus 1—3 sessilibus, calycis laciniis obtuse carinatis, petalis flavis basi coalitis obovatis, stigmatibus 5 filiformibus.

P. oleracea. DEC. *Prodr.* III, p. 353. — FALK *Beitr.* II, p. 183. — GÜLDENST. *It. I*, p. 79. 110. 425. — BÖB. in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 263. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 990. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 365. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 145. — BESSER *Enum.* p. 17. Nr. 555. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 154. — EICHW. *Skizze.* p. 160. — HOFENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 234. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 274. — HOFENACK. *Enum. Talisch.* p. 117.

P. oleracea. PALL. *It. III*, p. 594.

P. maritima. S. G. GMEL. *It. IV*, p. 40.

P. dichotoma. GÜLDENST. *It. I*, p. 192.

Hab. in Russia media [Lithuania pr. Pinsk quasi sponte (JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina pr. Kremenschug (BÖBER), gub. Cherson pr. Odessa (EICHW.), ad Tansin (GÜLDENST., HENNING) et Wolgam infra Zaritzyn (PALL., CLAUS), in deserto caspio (FALK) et cumandensi (S. G. GMEL., FALK)] inque Tauria! (PALL.,

M. a BIRR.) et provinciis caucasicis (M. a BIRR.) [ad fl. Torek (FALL, GÜLDENST.), in Imeretia (GÜLDENST.), territorio Elisabethpol et provincia Karabagh (HORNACK.), pr. Lenkoran et alibi ad m. caspium! (C. A. MEYER, HORNACK.)]. ☉.

Tribus III. Calandrinieae. FENZL in *Annal. Wien. Mus. II*, p. 295.

Calyx liber, diphyllus, bipartitus v. bifidus, rarissime trifidus. Corollae petala libera v. basi in tubum coalita, rarissime nulla. Ovarium uniloculare. Capsula valvata.

313. Claytonia. L.

DEC. *Prodr. III*, p. 360. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 253. — MEISN. *gen.* p. 130. — *Comment.* p. 94. — FENZL l. c. p. 297. — ENDLICHEA *gen.* p. 951.

Calyx diphyllus v. bipartitus. Corollae petala 5, hypogyna, libera v. unguibus coalita. Stamina 5, petalorum imis unguibus inserta. Ovarium uniloculare. Ovula 3—6, funiculis totidem basilaribus liberis inserta. Stylus distinctus, trifidus: lobis intus stigmatosis, patentibus v. erectis. Capsula ovata, unilocularis, trivalvis: valvis ima basi medio seminiferis. Semina 3—6, globulosa; umbilico estrophiolato.

Sect. I. *Exclaytonia*. Rhizoma tuberosum. Scapi racemiferi, apice diphylli. — Folia opposita. — (Claytoniae genuinae TORREY et GRAY.)

1. *C. virginica* (L. SP. p. 294) tubere globoso, foliis radicalibus paucis longius breviusve petiolatis cum caulinorum pari lanceolatis v. linearibus utrinque longe attenuatis acutis submarginanti-trinerviis, racemi solitarii elongati pedicello infimo, raro pluribus basi unibracteatis: bractea apice rotundata, petalis ellipticis v. obovatis integerrimis v. retusis calycis laciniis acutiusculis v. obtusissimis 2—3plo longioribus.

β. media (DEC.) foliis lanceolatis v. lanceolato-linearibus, petalis obovatis plerumque retusis.

C. virginica β. media. TORREY et GRAY. *Fl. bor. am. I*, p. 198. — Hook. et Arn. in BEECHY's *Voyage*. p. 123.

C. virginiana β. media. DEC. *Prodr. III*, p. 361.

C. tuberosa. FALL. in WILLD. *herb.* Nr. 4979! — R. et SCH. *Syst. V*, p. 436 — DEC. *Prodr. I*. c.

C. species, radice tuberosa. CHAMISS. in *Linnaea* VI, p. 563 in adnotatione.

C. sibirica. WILLD. *herb.* Nr. 4982, fol. 2 specimen inferius dextrum ultimum Pallasianum! (nec reliqua).

Kimtschiga. KRASCHENINNIKOW. *Kamtschatka* p. 103.

Hab. in Sibiria orientali (PALL.), in terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii (CHAMISSO). Kamtschatka (KRASCHENINNIKOW, PALL.) et America arctica ad sinum Kotzebue (BEECHY ex Hook. et Arn.). 2. — Desideratur var. α. acutiflora. DEC.

In schedula autographa Pallasii ad specimen herbarii Willdenowiani. „Edulis tuber, Solano tuberoso gustu aemulans, in muscosis

circa Tigil. An Untschulu Sacutora eadem? In alia scheda adjecta lingua anglica alioque manu inscripta, haec planta audit „Kamtschiga“.

2. *C. lanceolata* (PURSH *Fl. bor. am. I*, p. 175. t. 3) tubere globoso, foliis radicalibus paucis oblongis v. lanceolatis in petiolum longum attenuatis, caulinis ellipticis oblongis v. lineari-oblongis basi haud attenuatis distincte trinerviis, racemi solitarii pedicello infimo unibracteato: bractea obtusissima, petalis obovatis apice profunde emarginatis calyce obtusissimo triplo longioribus.

C. lanceolata. DEC. *Prodr. III*, p. 361. — HOOK. et ARN. in BRECHET's *Voyage*, p. 123. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 224. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 199.

Hab. in Sibiria orientali (PALL. fide speciminis Pallasiani in herb. Lambertiano asservati, teste SCHULT. *Syst. veg. V*, p. 433) inque America arctica ad sinum Kotzebue (BRECHET ex HOOK. et ARN.). 2.

Facile praecedentis varietas.

Sect. II. *Limnia*. (TORREY et GRAY.) Radix fusiformis v. fibrosa. Scapi racemiferi apice diphylli, foliis oppositis saepe connatis. Racemi simplices v. gemini aut terni rarissime plures.

3. *C. Eschscholtzii* (CHAMISS. in *Linnaea VI*, p. 561) radice fusiformi, caudice hypogaeo brevi haud stolonifero, scapis foliisque basi vagina polyphylla scariosa cylindrica inclusis, foliis linearibus v. lineari-lanceolatis gramineis facie uninerviis, racemo solitario laxifloro bracteato: bracteis acuminatis, pedicellis solitariis calyce obtusissimo demum 3—6plo longioribus, petalis obovatis subemarginatis calyce 3—4plo longioribus speciosis.

Lusus 1. Scapi digitales ac breviores, 4—6flori.

„ 2. Scapi palmares, semipedales ac longiores, 4—6flori.

Hab. in Sibiria orientali! (RADOWSKY, MERCK). 2.

4. *C. acutifolia* (WILLD. *herb. Nr. 4990!*) radice fusiformi crassa, caudice hypogaeo simplicissimo brevissimo haud stolonifero, scapis foliisque fasciculatis vagina polyphylla scariosa longe cylindrica inclusis, foliis omnibus lanceolatis v. lanceolato linearibus acuminatis; caulinis sessilibus: radicalium petiolis parte inclusa sensim scarioso-dilatatis latissime vaginantibus, racemo solitario bracteato, floribus solitariis, bracteis ovatis acuminatis, calycis laciniis obtusis acutis v. acuminatis pedicello 2-subtriplo brevioribus, petalis obovatis integerrimis v. subemarginatis calyce triplo longioribus speciosis.

Lusus 1. Scapi palmares v. spithamei et facile longe altiores 4—10flori. Folia obsoleta 3—5nervia lanceolata. Vagina $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ pollicaris, crassitie digiti.

„ 2. Scapi digitales, plerumque 2—3flori. Folia facie uninervia, saepe lanceolato-linearibus. Vagina pollicaris v. parum brevior.

C. acutifolia. WILLD. l. c.! — R. et SCH. *Syst. V*, p. 436. — DEC. *Prodr. III*, p. 361 (nec LEDER. *Fl. alt.*). — CHAMISSO in *Linnaea VI*, p. 560! (Lus. 1).

C. acutifoliae var. *angustifolia* maritima. CHAMISSO l. c.! (Lus. 2).

C. virginica. WILLD. *herb. Nr. 4978!* (Lus. 1). — GEORGI *Beschr. d. Russ. B.* III, 4. p. 809.

C. foliis lanceolatis. GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 88 *).

Hab. in Sibiriae orientalis muscosis humidis intra septem montium valles in via, qua itur ab Aldano Ochotiam versus (STELLER, J. G. GMEL.), in terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii! (MERCK, CHAMISSE, ESCHSCHOLTZ) inque insula Koräginisk! (MERTENS). 2.

5. *C. Joanneana* (R. et SCH. *Syst. V*, p. 434 **) radice fusiformi, caudice simplicissimo v. polycephalo brevi crasso haud stolonifero, vaginis scapos foliaque involventibus nullis v. oligophyllis laxis fugacibus, foliis radicalibus plurimis oblongis; paucioribus quandoque spathulato-oblongis v. ellipticis acutis v. obtusis venoso-nervosis in petiolos basi longe latissimeque vaginantes attenuatis; caulinis ovalibus ellipticisve sessilibus basi vix v. haud connatis, racemo solitario omnino ebracteato, floribus solitariis, calycis laciniis obtusissimis pedicello 3—6plo brevioribus, petalis late obovatis retusis calyce 3—4plo longioribus roseis v. albis.

C. acutifolia. LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 253. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross. t. 212!* (nec WILLD.).

C. arctica. TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 466 (fide specim. auct. nec ADAMS, nec DECAND.).

C. arctica var. maxima. CHAMISSE in *Linnaea VI*, p. 559.

C. sibirica. LINN. *herb.* (fide GRAY in *Fl. bor. am. I*, p. 676) minime tamen Horti upsal., *Spec. pl. et System.* — WILLD. Nr. 4982! (nec ej. *Spec. pl.*, nec DEC. et R. et SCHULT.). — PALL. in *WILLD. herb.*! — Ej. *It. III*, p. 319. 444. — ? GEORGI. *Beschreib. d. Russ. R. III. 4.* p. 409 (solummodo quoad stationem: Davuria).

Hab. in humidiusculis summorum alpium Sibiriae altaicae! (PALL. in *WILLD. herb.*, *Fl. alt.*), in mont. ssabinensibus! (LESSING in *herb. berol.*) inque Sibiria baikalensi! (TURCZ.) et Davuria! (TURCZ.) in deserto edito Mongoliae finitimo pr. Altanskoi Karaul (PALL.). 2.

6. *C. arctica* (ADAMS in *Mém. de la Soc. des Nat. de Mosc. V*, p. 94) radice fusiformi longa carnosa, caudice brevi turbinato simplicissimo haud stolonifero, vagina scapos foliaque involvente nulla, scapis decumbenti-adscendentibus, foliis crassis facie enerviis; radicalibus obovatis ac spathulato-oblongis in petiolum ima basi in vaginam amplissime ovatam subrepentine dilatatum attenuatis; scapi ovatis v. ovalibus basi obsolete connatis, racemo solitario ebracteato, floribus solitariis, calyce obtusissimo pedicello 2—3plo brevior, petalis obovatis subretusis calyce triplo longioribus dilute flavis ungue saturatioribus amplis.

C. arctica. DEC. *Prodr. III*, p. 361 (excl. synonym., nec CHAMISSE, nec TURCZ.).

Hab. in Sibiria arctica prope ostium fl. Lena! (ADAMS. — Vidi specimen auct. a Tilesio miss. in herb. LEDEB.). 2.

Corollae color verosimiliter ab auctore ex sicco descriptus. Reliquarum more album crederem. — Inter praecedentem et sequentis varietatem latifoliam media, prioris fortasse var. arctica, parvifolia.

*) Descriptio Gmelini, emendanda emendanda (uti: Pedunculi floriferi... dimidium lineam longi, lapsu gravissimo calami loco „dimidium pollicem longi“ et pericarpium bivalve etc.“ loco pericarpium trivalve), reliqua attinens cum specie Willdenowiana satis bene quadrat, stationes (in humentibus inter Aldanum et Ochotiam Sibiriae extimae orientalis) allata minime contradicente.

**) Specimina aethetypa Palladiana in herbario Joannei graecensis, Ungario me nonnante, nec amplius prostant.

7. *C. sarmentosa* (C. A. MEYER in *Mém. de la Soc. des Nat. de Mosc. VII*, p. 137, t. 3) radice fusiformi-filiformi, caudice primum revissimo turbinato demum elongato cylindrico densissime cicatrisato pice incrassato sarmentoso: sarmentis tenuissime filiformibus, scapis rectis v. diffusis, foliis subnervosis, radicalibus oblongis subspathulatis v. ellipticis in petiolum basi vix v. subdilatatum attenuatis; caulinis ovatis v. subcordatis basi haud connatis, racemo solitario ebracteato, floribus solitariis, calyce obtusissimo pedicello 4—6tuplo brevior, staminibus late obovatis emarginatis v. retusis calyce 3—4plo longioribus lobis v. roseis.

C. Chamissonis. DDC. *Prodr. III*, p. 361 (nec ESCHSCHOLTZ, nec LEDER.).

α. *latifolia*: sarmentis paucis quandoque (?) nullis, foliis radicalibus plerumque obovatis v. late ellipticis, scapis pedicellisque crasse filiformibus, floribus speciosis, petalis calyce 4plo longioribus.

C. arctica var. *vegetior*. CHAMISSE in *Linnæa VI*, p. 359.

Hab. in insula St. Georgii! (ESCHSCHOLTZ, CHAMISSE). 2.

β. *tenella*: sarmentis elongatis capillaribus, scapis petiolis pedicellisque teneris flaccidissimis, foliis radicalibus plerumque oblongis v. spathulato-oblongis, corolla calyce 3plo longiore.

C. sarmentosa. C. A. MEYER l. c. t. 3. (Lusus inter utrasque varietates ambiguus.)

C. arctica var. *gracilescens*. CHAMISSE l. c. p. 369.

Hab. in insula St. Laurentii! (ESCHSCHOLTZ, CHAMISSE). 2.

8. *C. flagellaris* (BONGARD de *Veget. ins. Sitcha* p. 136) radice..., caudice..., caulibus (sarmentis verosimile) caespitosis decumbentibus flagelliformibus hinc inde radicantibus, scapis..., foliis caespitantibus breviter petiolatis late ovalibus; junioribus oblongis acutiusculis venosis, racemis..., calyce..., petalis calyce triplo longioribus bifidis.

C. flagellaris. TORREY et GRAY *Fl. ber. am. I*, p. 301.

Hab. in insula Sitcha (BONGARD). 2.

An hujus sectionis? Species e diagnosi et descriptione auctoris limitibus insufficientibus dubia, propter folia „caespitantia“ dicta hoc loco recensita. Num affinium *C. Chamissonis* in mentem Torreyi et Grayi?

9. *C. sibirica* (L. Sp. 294) annua v. biennis, radice fibrillosa, caudice subnullo v. incrassato cylindrico simplicissimo haud sarmentoso, scapis erectis adscendentibus v. diffusis, foliis nervosis venosisve variis; radicalibus rhombo-ovatis v. late ellipticis rarius oblongis obtusiusculis v. abrupte cuspidatis: petiolis basi parum dilatatis; scapi sessilibus radicalibus similibus raro subrotundis v. oblongis basi haud connatis, racemis bracteatis geminis subaequalibus, rarius ternis, rarissime solitariis v. binis longe pedicellatis, calyce obtuso, petalis calyce triplo longioribus obovato-oblongis v. late cuneatis profunde emarginatis albis v. roseis.

α. *rhombifolia*: foliis radicalibus plurimis rhombo-ovatis late ellipticis v. oblongis utrinque tunc attenuatis, paucis quandoque lanceolatis, obtusis v. acutis; scapi similaribus, rarius subcordato-ovatis v. suborbicularibus.

Lusum 1. Folia crassa, distinctius nervosa. Racemi quandoque solitarii v. valde inaequilongi. Flores lacte rosei.

C. sibirica. L. *spec. l. c.* (e synon. allatis: Hort. upsad. et Act. holmena: *Lusus racemo solitario*) nec. ej. herb., quae Sde Grayi o. c. p. 676 ad *C. Joanneanum* spectaret. — WILLD. *spec. I*, p. 1186 nec herb. — R. et SCH. *Syst. V*, p. 435. — DC. *Prodr. III*, p. 361. — SIMS. *Bot. Mag.* t. 2243 (optime, racemo sub-solitario).

C. sibirica β . *rosea*. TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 199. *Limnia*. L. *Act. holm.* 1840, p. 130. t. 5 (racemo solitario).

Lusus 2. Folia magis membranacea, venoso-nervosa. Racemi plerumque gemini, rarissime terni, subaequilongi. Flores dilutissime rosei, lilacini v. albi.

C. sibirica. L. *Syst. ed. XII*, Nr. 2. — GEORGI. *Beschreib. d. Russ. B. III*, 4. p. 809 (excl. stationibus „ad Lenam (?) et in Davuria“, ad *C. Joanneanum* et arcticam verosimiliter spectantibus).

C. unalaschkensis. FISCH. in R. et SCH. *Syst. V*, p. 434. — DC. *Prodr. III*, p. 361. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 225.

C. alsinoides. CHAMISSO in *Linnaea VI*, p. 559. — BONGARD de *Veget. ins. Sitcha*. p. 136 (nec SIMS, R. et SCH., HOOKER, PURSH).

C. alsinoides γ . *heterophylla*. TORREY et GRAY. *Fl. bor. am. I*, p. 199.

C. bifida. WILLD. *herb.* Nr. 4983! — R. et SCH. l. c. sub *C. unalaschkensi*.

C. foliis ovatis. GMBL. *Fl. sib. IV*, p. 89. Nr. 41 (certo certius?).

Hab. in paludosis, uliginosis, aquosis insularum Unalaschka! (PALL., LANGSDORFF, CHAMISSO, ECHSCH.) et Sitcha! (KASTALEX, BONG.) inque America boreali-occidentali ad promontorium St. Eliae inter 55—60° l. b. (J. G. GMBLIN, STELLER) γ . 2.

10. *C. asarifolia* (BONG. de *Veget. ins. Sitcha* p. 127) foliis nervosis: radicalibus petiolatis subreniformibus; caulinis oppositis sessilibus lato-ovatis, petalis bifidis rubris. (BONG. l. c.)

C. asarifolia. TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 200.

Hab. in insula Sitcha (MERTENS e BONGARD). 2.

Planta pedalis et ultra, tota glabra. Caules caespitosi, teretiusculi, basi nudi, superne foliis instructi. Folia radicalia longe petiolata, subreniformia, 4 pollices lata, nervosa: nervis 5 principalibus e petiolo orientibus; caulina opposita, sessilia, lato-ovata, obtusa, absque mucrona, nervosa, pollicem fere longa lataque. Flores racemosi, rubri. Bractee lineares. Pedicelli saepius solitarii, interdum terni. Sepala late ovata, acuta. Petala calyce duplo longiora, bifida, lobulis obtusis. Semina praecedentis (*C. alsinoides*). — (BONG. l. c.).

Species, examinato specimine herbarii Academiae petropolitanae, museo regio berolinensi (ab auctore?) communicato, mihi summopere suspecta. Etenim hujus folio radicalia reniformia adjecta minime hujus, quin *Parnassiae* (?) generis esse mihi persuasum est. Ut vero quisque intelligere possit, quid veri, quid falsi rei subsit, descriptioni auctoris nostram, e specimine dicto depromptam, subjungam:

γ Nondum intra fines imperii reperta: var. β . *cuspidata*: foliis radicalibus cum caulibus rhombico-ovatis ovatis v. subcordatis producte acuminatis v. abrupte cuspidatis venoso-nervosis racemis binis v. ternis, floribus albis.

C. alsinoides. SIMS *bot. Mag.* t. 1209 (optime!). — R. et SCH. *Syst. V*, p. 434. — DC. *Prodr. III*, p. 360. — PURSH *Fl. bor. am. I*, p. 175. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 225. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 199 (excl. var. β . et γ).

Hab. in America boreali-occidentali ad Columbianae Guvinum! (LEWIS, DOUGLAS), Nootha Sand (MEXICO). 2.

Neglecto pari foliorum reniformium*), specimen folio radicali sejuncto rhombico-ovato, acutiusculo, basi venoso-quinquennervio, 2 poll. longo ac $1\frac{1}{2}$ poll. lato, in petiolum 9pollicarem attenuato et scapi summitate florida 10pollicari diphylla absolvitur. Hujus folia opposita sunt late ovato-elliptica, basi attenuata, 2 poll. longa, $1\frac{1}{2}$ poll. lata, basi subconnata. Racemorum ternatorum unus desideratur; superstitum alter simplicissimus, subnovempollicaris; alter luxurians fere decempollicaris, ter dichotomus, ad singulam bifurcationem foliolo bracteali solitario (infimo obovato; summo ovato-subrotundo; omnibus flacidis, a 10 lin. ad 4 lin. longitudine sensim diminutis) ac flore subalari stipatus. Internodium bifurcationi primae subjectum tripollicare; subsequarum 2-, $2\frac{1}{2}$ - et 1pollicare, cujusvis dichotomiae ramo altero simul in racemum simplicem bracteatum mutato. Flores cujusvis racemi 20—30, pedicellis pollicaribus suffulti; plurimi solitarii; pauciores bini v. terni ex axilla bracteolae oblongae v. linearis solitariae v. geminarum enati. Reliquae partes plane eadem C. sibiricae, cujus lusum luxuriantem sistere minime dubito. — Quatenus different specimina archetypa, dijudicent autoptae!

Sect. III. *Alsinastrum* (TORREY et GRAY). Radix fibrillosa. Caules basi sarmentosi, foliosi. Folia radicalia fasciculata nulla; caulina omnia opposita. Racemi axillares.

11. *C. Chamissonis* (ESCHSCHOLTZ in *Litt.* ad LEDEB. in SPRENG. *Syst. I*, p. 790) multicaulis v. simplex, radice fibrillosa, caulibus decumbentibus v. erectis simplicibus v. ramosis basi sarmentosis: sarmentis simplicibus v. ramosis apicibus bulbiliferis, foliis obovato-lanceolatis oblongis v. lanceolatis, racemis solitariis, rarissime binis, praeter florem infimum ebracteatis, calyce minuto obtusissimo, petalis calyce 3—4plo longioribus obovato-oblongis rotundatis integerrimis.

C. Chamissonis. CHAMISSE in *Linnaea VI*, p. 562.

C. stolonifera. C. A. MEYER in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VII*, p. 139. t. 3.

C. aquatica. NUTT. msc. ex TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 201. 676.

Hab. in insula Unalaschka! (CHAMISSE, ESCHSCHOLTZ). 2.

314. *Montia*. MICHEL.

Dec. Prodr. III, p. 362. — KOCH *Syn.* p. 252. — MEISN. *gen.* p. 130. — *Comment.* p. 94. — FENZL in *Annal. d. Wien. Mus. II*, p. 298. — ENDLICHER *gen.* p. 951.

Calyx 2-rarissime 3phyllus, persistens: foliolis ovatis, obtusis. Corollae petala 5, hypogyna, ad medium in tubum antice ad basin fissum coalita. Stamina 3—5, summo corollae tubo inserta. Ovarium liberum, turbinato-trigonum, uniloculare. Ovula 3, basilaria. Stylus

*) Laminam majoris, diametri fere bipollicaris, exaste palmati-novemnerviam tam, quam junioris, plus duplo minoris, undecimnervi abrupte in petiolum basi in vaginam fuscam nervosam densentem coarctatam, nervo submarginali, in Claytonia nunquam deficiente, carentem, marginem subrepandum ostendentem et masticatam longe aliter sapientem invenies, ut taceam de glandulis punctiformibus, haec varia, per superficiem inferiorem sparsa et venularum anastomosis atrectis longe minoribus ac forma foliorum scapi diversa.

brevis, 3partitus: cruribus subplumoso-stigmatosis, patulis. Capsula unilocularia, 3valvis, basi seminifera. Semina 2—3, lenticularia, sub-tuberculata v. obtuse granulata, nitida v. opaca.

1. *M. fontana* (L. spec. p. 129) glaberrima multicaulis ramosa radicans, foliis oppositis linearibus lanceolatis oblongis ellipticisve basi attenuatis integerrimis carnosulis, floribus solitariis v. binis v. 3—7 tunc in racemis demum axillaribus subsecundis, defloratis recurvis, corolla calycem subsuperante fugaci.

M. fontana. JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 37. — PRYTZ *Fl. fenn. brevior.* p. 82. — FELLM. *Ind. Kola*. Nr. 68. — EJ. *Ind. Lappon.* Nr. 62. — WRINM. *Fl. petropol.* p. 7.

M. alsine facies. GILIB. *Fl. lithuan.* II, p. 122. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 122. Montia. GORTER. *Fl. tigr.* p. 20.

Cameraria. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 25.

α. chondrosperma: seminibus grosse tuberculatis opacis.

M. fontana. CHAMISSO in *Linnaea* VI, p. 565. t. 7. f. 1!

β. lamprosperma: seminibus obtusissime granulatis, submaturis facie fere areolatis nitidis.

M. lamprosperma. CHAMISSO l. c. p. 564. t. 7. f. 2!

Utraeque ludunt:

1. Ramis abbreviatis 1—3pollicaribus erectis v. flaccide adscendentibus, foliis plurimis linearibus v. lanceolatis.

M. minor. GMEL. *Fl. badens.* I, p. 301.

M. fontana α. minor. DEC. *Prodr.* III, p. 362. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha* p. 137. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 23.

2. Praecedens, foliis plurimis oblongis v. ellipticis.

3. Ramis longe radicanibus diffusis v. fluitantibus 4 lin. v. 1½ poll. ac longioribus, foliis plurimis lineari-lanceolatis.

4. Praecedens, foliis plurimis oblongis v. late ellipticis.

Ad. lus. 3 et 4:

M. repens. GMEL. l. c.

M. fontana β. minor. DEC. *Prodr.* l. c. — MERT. et KOCH. *Deutschl. Fl.* I, p. 402. — BONGARD l. c.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola (FELLM.), Lapponia! (FELLM., SCHRENK in litt.)], septentrionali [Fennia (PRYTZ, SCHRENK in litt.)] et media [Petropoli! (GORTER, WRINM.), Livonia! (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania! (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT., GILIB.)], in Sibiria orientali pr. Ochotzk! (TURCZ.), insulis Unalaschka (CHAMISSO, ESCHSCHOLTZ) et Sitcha! (BONGARD) inque America arctica ad sium Kotzebue! (CHAMISSO, ESCHSCHOLTZ). ☉.

Lusus intermedius inter varietates *α.* et *β.* haud infrequentes, prima in temperatis planitierum, altera in arcticis et alpinis frequentius occurrere videtur. Lusus quoque pro varia stationis indole mutantur; 1 et 2 locorum irriguorum et sabulosorum humentium, 3 et 4 fontium rivulorum et lacuum riparum diu inundatarum progenies.

Tribus IV. Molluginaceae. FENZL in *Annal. d. Wien. Mus.* II, p. 299.

Calyx 5partitus, rarius 5fidus, rarissime 4partitus, persistens. Ovarium nunc uniloculare, multiovulatum, nunc 3—5loculare: loculis

uni-multiovalatis. Ovula basilaria v. anguli centralis media, aut omni ejusdem longitudini funiculis distinctis inserta. Capsula loculicida valvata.

315. *Glinus*. LÖFFL.

It. p. 145. — DEC. *Prodr.* III, p. 455. — MELAN. *gen.* p. 121. — *Comment.* p. 95.
— FENZL, in *Annal. d. Wien. Mus.* I, p. 358. — ENDLICHER *gen.* p. 952.

Calyx 5partitus, persistens. Corolla nulla v. petala indefinita, subperigyna, angustissime ligulaeformia, 2—3furea v. setiformia, calyce breviora. Stamina 3—20, imo calyci inserta, distincta v. in phalanges aggregata. Ovarium liberum, ovatum, 3—5gonum, 3—5loculare. Ovula plurima, loculorum angulo centrali funiculis distinctis, elongatis inserta. Stigmata 4—5, linearia, patentia. Capsula 3—5locularis, loculicida 4—5valvis: valvis medio septa a columna centrali persistente soluta gerentibus. Semina plurima, funiculis adscendentibus circumflexis inserta, reniformia, laevia v. tuberculata: strophiole umbilicali, integra.

1. *G. lotoides* (LÖFFL. *It. hisp.* p. 145) pube stellata molli tomentosa, caulibus diffusis dichotome ramosis, foliis radicalibus fugacibus spathulato-oblongis; caulinis pseudoverticillatis inaequalibus oppositis alternisque obovatis v. ovalibus v. ellipticis breve petiolatis, floribus subsessilibus v. breve pedicellatis ad nodos umbellatim confertis v. subsolitariis, 3—20andris, calycis laciniis obsolete mucronatis, seminibus seriatim tuberculatis opacis fusco-brunneis strophiolatis.

β. *virens*: herba viridi v. lucano-tomentosa, floribus subsessilibus aggregatis, parastemonibus plerumque nullis, staminibus 3—12.

G. lotoides β. *virens*. FENZL in *Ann. d. Wien. Mus.* I, p. 358.

G. lotoides. M. a BIEB. *Fl. t. o. III*, p. 330. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 164.

— HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 127.

G. dictamnoides. L. et DEC. *Prodr.* III, p. 455.

Hab. in provinciis caucasicis [pr. Schirwan ad Cyrum fluvium! (C. A. MEYER, HOHENACK.), in prov. Talüsch (HOHENACK.). ☉. — Varietas α. candida desideratur in imperio russo.

316. *Mollugo*. L.

DEC. *Prodr.* I, p. 391 (excl. sect. 2). — FENZL in *Ann. d. Wien. Mus.* I, p. 375 (excl. subgen.); II, p. 246. — ENDLICHER *gen.* p. 952.

Calyx 5partitus, persistens. Corolla nulla. Stamina 3—5, rarissime 6—10, hypogyna; exteriora calycis laciniis alterna. Ovarium liberum, 3loculare. Ovula plurima, loculorum angulo centrali funiculis brevibus inserta. Stigmata 3, lineari-teretiuscula v. subcuneata. Capsula 3locularis, loculicida 3valvis: valvis medio septiferis. Semina plura v. plurima, granulata v. costata, umbilico estrophiolato.

1. *M. Cerviana* (SER. in DEC. *Prodr.* I, p. 392) glaberrima glauca, cauliculis filiformibus strictis erectis v. diffusis, foliis radicalibus obovatis spathulatis v. linearibus obtusis; caulinis anguste linearibus, umbellulis 3—5floris oppositifoliis pedunculatis, pedicellis calyce longioribus, staminibus 5, seminibus micantibus reticulatis exiguis.

α. *linearis*: foliis radicalibus anguste linearibus.

- M. Cerviana* α. *linearis*. FENZL in *Ann. d. Wien. Mus. I*, p. 379.
M. Cerviana. CLAUS *Ind. des. in Gönnz. II*, p. 360.
Pharnaceum Cerviana. L. spec. — SCHULT. *Syst. Veg. VI*, p. 685. — PALL. *It. III*, p. 314. 637. 655. — FALK *Beitr. II*, p. 152. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 867. — M. & BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 247. — BRESSA *Enum.* p. 44. Nr. 1376. — LEDER. *Fl. alt. I*, p. 126. — EICHW. *Skizzen*. p. 173. — KARST. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 165.
Pharnaceum umbellis simplicissimis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 102. Nr. 79. t. 20. f. 2.
Alsine pumila, *Galii facie*, *foliis glaucis*. AMMAN. *ruth.* p. 64. Nr. 84.
Serpula purpurea minima. BUKH. *Centur. III*, p. 33. t. 62. f. 2 (quoad iconem).
Hab. in Russia australi [*Podolia australi*! (ANDRZ. ex BRESSA, EICHW.), *gub. Cherson pr. Nikolajew*! (LEDER., SAOWITS), *ad Wolgam infra Saratow* (FALK) *Zarizyn*! (PALL.), *Sarepta*! (M. & BIEB., CLAUS) et *Antrachan*! (PALL., STEV.) *in des. caspio et Kirghisorum* (PALL.) *inque campestribus Caucaso fluitant* (M. & BIEB.)] *inque Sibiriae uralensis des. australior* (FALK) et *altaica ad fl. Irtysch pr. Semipalatinsk*! (J. G. GMEL., FL. ALT.), *des. soongoro-kirghisico ad super. fl. Irtysch* (KARST. et KIRIL.). ☉.

Tabula comparativa Portulacearum Florae rossicae et germanicae.

| Genera. | Numerus specierum. | | | | |
|----------------------------|-----------------------------------|----------------------------|---|--|--|
| | In Imperio rossico provenientium. | In Germania provenientium. | Imperio rossico et Germaniae communium. | In Imperio rossico nec in Germania provenient. | In Germania nec in Imperio rossico provenient. |
| <i>Aizoon</i> | 1 | — | — | 1 | — |
| <i>Portulaca</i> | 1 | 1 | 1 | — | — |
| <i>Claytonia</i> | 11 | — | — | 11 | — |
| <i>Montia</i> | 1 | 1 | 1 | — | — |
| <i>Glinus</i> | 1 | — | — | 1 | — |
| <i>Mollugo</i> | 1 | — | — | 1 | — |
| | 16 | 2 | 2 | 14 | — |

Portulacearum Florae rossicae distributio quoad durationem.

| Regiones. | ☉. | 4. |
|-------------------------------------|----|----|
| Rossia arctica | 1 | — |
| Rossia septentrionalis | 1 | — |
| Rossia media | 1 | — |
| Rossia australis | 2 | — |
| Tauria | 1 | — |
| Provinciae caucasicae | 3 | — |
| Sibiria uralensis | 1 | — |
| Sibiria altaica | 1 | 1 |
| Sibiria baikalensis | — | 1 |
| Davuria | — | 1 |
| Sibiria orientalis | 1 | 4 |
| Terra Tschuktschorum | — | 2 |
| Sibiria arctica | — | 1 |
| Kamtschatka | — | 1 |
| Insulae oceani orientalis | 1 | 6 |
| America rossica | 1 | 3 |

Portulacearum distributio in Imperio rosico.

| Genera. | In Ros-
sia arc-
tica. | In Ros-
sia sep-
tentrio-
nali. | In Ros-
sia me-
dia. | In Ros-
sia au-
strali. | In Tau-
ria. | In pre-
vinciis
caucas-
cia. | In Sibi-
ria ural-
ensi. | In Sibi-
ria al-
taica. | In Sibi-
ria bai-
kalensi. | In De-
varia. | In Sibi-
ria orien-
tali. | In terra
Tchuk-
torum. | In Sibi-
ria arc-
tica. | In Kam-
tschatka. | In is-
sulis
occident-
alibus. | In Ame-
rica ro-
sica. |
|---------------|------------------------------|--|----------------------------|-------------------------------|-----------------|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|------------------|---------------------------------|------------------------------|-------------------------------|----------------------|---|------------------------------|
| Aizoon . . | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Portulaca . . | — | — | — | 1 | 1 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Claytonia . . | — | — | — | — | — | — | — | 1 | 1 | 1 | 4 | 2 | 1 | 1 | 6 | 3 |
| Montia . . | 1 | 1 | 1 | — | — | 1 | — | — | — | — | 1 | — | — | — | 1 | 1 |
| Glinus . . | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Mollugo . . | — | — | — | 1 | — | — | 1 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | 5 | 2 | 1 | 1 | 7 | 4 |

Ordo LV. Scleranthaeae. LINK. Enum. h. berl. I, p. 417 *).

Calyx 4—5fidus, tubo lanceolato v. infundibulari demum indurato: laciniiis rigidis, muticis v. aristatis. Petala nulla v. 5, minutissima. Stamina 10 fertilia v. 5 cum sterilibus totidem, paucioribus v. nullis alterna, rarissime 1—2. Ovarium uniloculare, 1—2ovulatum, altero semper abortiente. Styli duo v. unicus bipartitus v. bidentatus. Utriculus calycis tubo fauce coarctato v. pervio inclusis, indehiscens, raro semini adhaerens. Semen ex apice funiculi basilaris v. columellas centralis filiformis pendulum. Embryo annularis periphericus. Albumen farinaceum. — Herbae annuae v. perennes, humiles, exstipulae. Folia opposita, connata, interdum vaginantia, integerrima, plerumque subulata v. setacea. Flores parvi, hermaphroditi, regulares, in cymas fasciculiformes contractas v. effusas dispositi v. axillares glomerato-congesti v. apice pedunculorum bini aut terni sessiles, 4bracteati.

Tribus I. Euscleranthaeae. FENZL.

Utriculus calycis tubo fauce coarctato inclusus, semini non adhaerens.

317. Scleranthus. L.

DC. *Prodr. III*, p. 378. — KOCH *Syn.* p. 255. — MEISN. *gen.* p. 133. — *Comment.* p. 97. — ENDLICHER *gen.* p. 963.

Calyx 5fidus v. rarius 4fidus: tubo infundibulari v. urceolato; laciniiis aestivatione imbricatis, cum tubo fructifero induratis. Corolla nulla. Stamina 10, calycis fauci inserta, 5 fertilia ejusdem laciniiis opposita, cum totidem sterilibus setaceis v. squamiformibus, nonnullis interdum penitus oblitteratis. Ovarium liberum, uniloculare. Ovula gemina, columellae tenuissime filiformi infra apicem appensa, altero minore abortiente. Styli 2, distincti, apice intus stigmatosi. Utriculus membranaceus, indehiscens, calycis tubo inclusus, monospermus.

1. *S. annuus* (L. spec. p. 580) simplex v. multicaulis erectus v. prostratus laete virens v. viridi-flavescens, foliis subulato-filiformibus v. setaceis, cymis effusis v. fasciculiforme contractis, calycis fructiferi laciniiis margine tenuissime membranaceo ad apicem involuto subulatis erectis patulis v. subreflexis rigidis acutis v. mucronulatis.

α. verticillatus: caulibus tota longitudine cymulis glomerato-fasciculatis oppositis v. alternis subsessilibus v. brevis pedunculatis obsessis, floribus minimis.

Lusus 1. Calycis laciniae erectae.

S. verticillatus. Tausch in *Flora 1829. Ergänzt.* p. 50. — HORNACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 232. — EJ. *Enum. Talisch.* p. 118. — C. KOCH in *Linnaea XV*, p. 713.

S. polycarpus. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 231! (sde specim. auct.). — DC. *Prodr. III*, p. 378.

Hab. in provinciis caucasicis (Somchetia (C. KOCH), territorio Elisabethpol inque arenosis pr. Lenkoran (HORNACK.), in mont. Talisch, alt. 500 hexap.! (C. A. MEYER.)). ☉.

*) Auctore an. Dr. FENZL.

seus 2. Calycis laciniae patentis v. subreflexae, rigidae.

S. polycarpus. L. *spec.* p. 581. — REICHENB. *Fl. exsicc.* p. 565. (In adnot. ad *S. verticillatum*). — C. KOCH in *Linnaea* XV, p. 712?

Hab. in provinciis caucasicis? [Armenia? (C. KOCH.)]. ☉.

moens: caulibus fastigiato-v. diffuse ramosis, superne in cymas corymbi-v. axe fasciculiformes solutis, floribus majusculis.

seus 1. Cymae effusae, floribus alaribus remotis, summis ternatim confertis.

2. Cymae confertiflorae, floribus alaribus solitariis distinctis paucioribus, reliquis fasciculatis.

S. annuus. L. *l. c.* — DEC. *Prodr.* III, p. 378. — GORTER. *Fl. ingr.* p. 66. — PALL. *It. I*, p. 6. — LEPECH. *It. III*, p. 125. 146. — FISCH. *Lit.* p. 230. — FALK. *Beitr.* II, p. 178. — GILIB. *Exerc. phytol.* II, p. 427. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI. *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4, p. 967. — M. a. BIEBERST. *Fl. t. c. I*, p. 318. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 129. — MART. *Fl. mosq.* p. 76. — PRYTY. *Fl. fennic. brevior.* p. 82. — BESSER. *Enum.* p. 16. Nr. 496. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 408. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 30. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 154. — EICHW. *Skizze* p. 159. — EJ. *casp. cauc.* p. 28. — HORNACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 232. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 46. — HORNACK. *Enum. Talsch.* p. 118. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 155. — WIRZEN. *Casim.* Nr. 192. — C. KOCH in *Linnaea* XV, p. 713.

S. annuus, calycibus fructuum clausis. GMEL. *Fl. sib.* III, p. 39. Nr. 31. t. 6. f. 2.

Knawel foliis et floribus viridibus. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 65.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (PRYTY)], media [a Newa fl. usque ad m. ural. (FALK), Petropoli (GORTER, WEINM.), Nowgorod (PALL.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZEN), Wiätka et Perm (LEPECH.)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), ad Tanain (HENNING)] inque Tauria (PALL., M. a. BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a. BIEB.) [cum in planitiibus, tum in regione subalpina totius Caucasi usque ad altitudinem 1100 hexap. (C. A. MEYER), Osetia (C. KOCH), Kachetia (EICHW.), Samchetia (EICHW., C. KOCH), territorio Elisabethpol (HORNACK.), Armenia (C. KOCH), in campestribus ad m. caspium (C. A. MEYER) inque mont. altior. Talsch. (C. A. MEYER, HORNACK.)] inque Sibiria uralensi (FALK.) pr. Jekaterinenburg (J. G. GMEL.). ☉.

S. perennis (L. *spec.* p. 580) multicaulis prostratus v. adscen-glaucus, foliis subulato-filiformibus, cymis multifloris terminalibus, fructiferi laciniis oblongis obtusissimis late albo-marginatis haud tis apice conniventibus.

se 1. Cymae coarctato-fasciculiformes v. corymbosae.

2. Cymae effusae, remotiflorae.

Fennia. DEC. *Prodr.* III, p. 378. — FISCH. *Lit. Zus.* p. 117. — GILIB. *Exerc. phytol.* II, p. 426. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 286. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 967. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 129. — MART. *Fl. mosq.* p. 76. — BESSER. *Enum.* p. 16. Nr. 497. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 408. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 30. — EICHW. *Skizze* p. 159. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 46. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 155.

anthus. GMEL. *Fl. sib.* III, t. 6. f. 1.

vel foliis et floribus albicantibus. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 65.

gonum cocciferum. ERNDT. *l. c.* p. 94.

Hab. in Russia media [Petropli (WERNM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), in Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILLB., JUNDL., EICHW.), Warsawia (EANDT.), Volhynia! (BRASSER, EICHW.), Kurak (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.)] et australi [Podolia (BRASSER, EICHW.)] inque Sibiria uralensi pr. Jekaterinenburg (J. G. GNEHL.) 4.

Ordo. VXL. Paronychiae. AUG. ST. HIL. *)

Calyx 4—5fidus v. partitus, basi haud calyculatus, exappendiculatis v. rarissime appendiculis pinnae partitis utrinque auctus: laciniis saepe rigide mucronatis v. aristatis. Petala 4—5, saepe pauciora v. nulla, quandoque setacea, disci perigyni margini extus inserta. Stamina plerumque isomeria, abortu saepius 4 pauciora, rarius dimeria; omnia v. longiora calycis laciniis opposita, disci perigyni margini inserta. Pollinis granula ovalia, trisulcata. Ovarium 1-, rarissime incomplete 3-loculare, 1-ovulatum. Stylus capitatus v. 2—3fidus v. partitus, rarissime 2—3 a basi distincti. Fructus nucamentaceus, nunc utricularis, monospermus, indehiscens v. a basi in lacinas apice cohaerentes fatiscens, nunc capsularis, polyspermus, apice 3—5valvis. Semen albuminosa. Embryo periphericus, curvatus v. annularis, rarissime rectus, axilis v. lateralis. — Herbae scarioso-stipulatae, floribus fasciculi- v. glomeriforme, nunc racemi-, corymbi- v. paniculaeforme cymis, plerumque scarioso-bracteolatis.

Tribus I. Illecebreae. R. BROWN. Prodr. p. 413.

Flores axappendiculati. Calyx herbaceus, demum saepe induratus: laciniis mucronatis, aristatis v. muticis. Ovarium uniovulatum. Stylus bifidus v. partitus, rarius simplex, capitatus. Seminis chalaza cum umbilico confluentis. Embryo curvatus v. annularis.

Subtribus I. Corrigioleae. FENZL in ENDLICHER gen. p. 956.

Fructus nucamentaceus, calyce membranaceo inclusus. — Folia alterna, stipulata.

318. Corrigiola. L.

DEC. *Prodr. III*, p. 366. — KOCH *Syn.* p. 253. — MEXIAN. *gen.* p. 132. — *Comment.* p. 96. — ENDLICHER *gen.* p. 956.

Calyx 5partitus: laciniis obtusissimis, petaloideo-marginatis. Petala 5, perigyna, calycem aequantia, rotundata. Stamina 5, disci perigyni obsoleti margini inserta, petalis alterna. Ovarium uniloculare. Ovulum unicum, apici funiculi basilaris liberi appensum. Stylus brevissimus, bipartitus. Stigmata minima, teretiuscula, recurva. Nux crustacea, calyce tecta. Semen ovoideo-globosum.

*) Annotato aut. Dr. FENZL.

1. *C. littoralis* (L. spec. 388) annua glaberrima, caulibus in orbem prostratis, foliis alternis linearibus v. lanceolatis, racemis spicaeforibus confertifloris, primum glomeriforme, demum corymbosae fasciculatis basi foliolatis.

C. littoralis. DEC. *Prodr.* III, p. 366. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 867. Hab. in Russia media [Pensa! (JACQUET *pl. exs.*)] et australi [in litt. m. caspii (FALK. et GEORGI.)]. ☉.

tribus II. Euparonychiae. FENZL in ENDLICHER gen. p. 957.

Utriculus membranaceus, indehiscens v. a basi in lacinias plures pice cohaerentes apertus, calyce membranaceo v. indurato-cartilagineo cinctus. — Folia caulina et ramorum primariorum opposita, summa apice alterna, rarissime pseudovercillata, stipulata.

319. Herniaria. (TOURNEF.) L.

DEC. *Prodr.* III, p. 367 (excl. §. 2.). — EJ. *Mém.* IV, t. 3. — KOCH *Syn.* p. 254. — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 417. — MURIN. *gen.* p. 132. — *Comment.* p. 96. — ENDLICHER *gen.* p. 957.

Calyx immutatus persistens, 5fidus: tubo infundibuliformi v. cupuliformi; laciniis ovatis. Petala 5, setacea, laciniarum sinibus inserta. Stamina 5, rarius abortu pauciora, disco carnosio calycis faucem marginantia inserta, petalis alterna. Ovarium calycis tubo immersum, liberum, uniloculare. Ovulum unicum, e basi erectum. Stylus brevissimus 2fidus v. bipartitus. Utriculus indehiscens, calyce tectus. Semen loboso-lenticulare, verticale, testa crustacea, nitida.

1. *H. glabra* (L. spec. p. 317) perennis, caulibus prostratis glabris v. puberulis, foliis lanceolatis oblongis ellipticisve basi attenuatis labris v. margine supraque scabriusculis, glomerulis axillaribus, plumis 5—10floris, in ramulis abbreviatis glomerato-spicatis facile consentibus, floribus sessilibus, calycibus glabris v. inferne (ad lentem) puberulis apice brevissimis; fructiferis utriculo brevioribus.

(*α. suffruticulosa*. — Desideratur in imperio rossico.)

β. glaberrima: foliis calycibusque laevissimis.

γ. scabriuscula: foliis praesertim margine supraque interdum scabris, calycibus plerumque inferne subpubescentibus.

H. glabra. DEC. *Prodr.* III, p. 367. — PALL. *It.* I, p. 16; II, p. 473. — S. G. Gmel. *It.* II, p. 196. — Fisch. *Lit.* p. 206. — FALK *Beitr.* II, p. 139. — GÜLDENST. *It.* I, p. 109; II, p. 192. 262. 308. 339. 340. — GILIB. *Exerc. phytol.* II, p. 427. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 159. — PALL. *Ind. Taur.* — BÖB. in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 257. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 814. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 178. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 81. — MART. *Fl. mosq.* p. 46. — BESSER *Enum.* p. 11. Nr. 295. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 72. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 20. — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 418. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 154. — EICHW. *Skizze* p. 159. — EJ. *caesp. cauc.* p. 29. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 226. — CLAUS *Ind. des. in Göbel It.* II, p. 274. — WEINM. *Tambow.* Nr. 44. — HOHENACK. *Enum. Talisch.* p. 118. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 94. — WIRZEN *Casan.* Nr. 191. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 114. — KARL. et MIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 349.

Herniaria. ERNDT. *Virid. rossic.* p. 58.

Hab. in Russia media (Esthonia (FLEISCH. et LINDEN.), ins. Osilia (LOCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEN.), Curonia (FLEISCH. et LINDEN.), Lithuania GILIA, JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia! (BRACKER, EICHW.), Tchernigow (GÜLDENST.), Kursk (HÖFFT), Tula (BÖBER), Mosqua (PALL, STEPHAN, MART.), a Mosqua ad Ural fl. usque (FALK), Tambow (WEINM.), Kasan (WIEZÉN, Simbirsk et Saratow (CLAUS)) et australi [Kiew (GÜLDENST., TRAUTVETTER in litt.), Ucraina (GÜLDENST.), Podolia (BRACKER), ad Tanain GÜLDENST. et HENNING), pr. Astrachan (S. G. GMEL.)], in Tauria (PALL, M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh (HOHENACK.), Samchetia (EICHW.), pr. Lenkoran (C. A. MEYER)] inque Sibiria altaica! (FL. ALT.) ad fl. Irtysh (PALL., BONGARS et MEYER, KAREL. et KIRIL.). 4.

2. *H. hirsuta* (L. spec. p. 317) perennis pube viridi-flava patente hirsutissima v. hispida, caulibus prostratis, foliis lanceolatis oblongis ellipticisve basi attenuatis, glomerulis axillaribus densissimis, plurimis 5—10floris, in ramulis interrupte spicatis, floribus sessilibus, calycis laciniis omnibus v. externis seta longiore aristatis, utriculo calyce brevior, semine minutissimo ($\frac{1}{4}$ lin. lato.)

a. parviflora: plerumque pube brevi hirsutissima, floribus $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ lin. longis, glomerulis confertissimis, foliis brevissimis.

β. hispida: pube longiore rigida hispida, floribus $\frac{1}{4}$ —1 lin. longis, glomerulis densissimis stellulatis remotiusculis. — In herbariis saepissime cum sequens varietate *a.* confusa, colore omnium partium flavescente, calycibus aristatis sessilibus seminibusque minutis facile dignoscenda.

H. hirsuta. DC. *Prodr.* III, p. 367. — FALK. *Beitr.* II, 139. — GRONQ. *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4, p. 815. — (excl. pl. taur.). — LEDER. *Fl. alt.* 4, p. 418. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 154. — EICHW. *casp. cauc.* p. 29. — CLAUS *Ind. dec. in Göbel It.* II, p. 274. — HOHENACK. *Enum. Turkestan.* p. 118. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 350.

Hab. in Rossiae mediae parte orientali (pr. Simbirsk (FALK.) et Saratow! (CLAUS)) et australi (ad Tanain (HENNING) et Wolgam pr. Sarepta (CLAUS)), in campatribus ad fl. Kuban (C. A. MEYER), in provinciis caucasicis [territorio Elisabethpol et provinciae Talüschi tractu Suwant! (HOHENACK.)] inque Sibiriae nralensis des. Iachim. et Kirghis. (FALK.) et altaica! (FL. ALT., KAR. et KIR.). 4.

Varia foliis adultis fere glabris. — Prope Buchtarminsk (KAREL. et KIRIL.). — Haec varietas forsitan nil nisi praecedentis varietas γ .

Certe synonymorum plurima ad hanc et sequentis varietatem simul spectant.

3. *H. incana* (LAM. *Encycl. méth.* III, p. 124) perennis demum suffruticulosa prostrata pube strictiuscula canescens v. incana, foliis lanceolatis oblongis ovalibusve basi attenuatis, floribus pedicellatis paucissimis alaribus solitariis; plurimis laxo glomeratis: glomerulis 3—6 floris remotis v. facie confluentibus, calycis laciniis seta reliquis longiore nulla terminatis membranaceo-marginatis, utriculo calyce brevior, semine majusculo ($\frac{1}{4}$ lin. lato.).

a. angustifolia: viridi-cana, foliis plurimis linearibus lanceolatisve angustis; inferiorum paucioribus plerumque oblongis, floribus solitariis alaribus nullis v. paucissimis $\frac{1}{2}$ —1 lin. longis. — Anno primo v. secundo magis herbacea cum praecedente saepe confusa.

H. incana. M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 173. — BRACKER *Enum.* p. 12. Nr. 296. — EICHW. *Skizze.* p. 159. — EJ. *casp. cauc.* p. 29.

H. Besseri. FISCH. ex HORNEM. *A. Asfa. suppl.* p. 127. — DEC. *Prodr.* III, p. 368. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 154. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol* p. 226. — EJ. *Enum. Taldsch.* p. 118.

H. hirsuta. PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 815 (quod pl. tauricam). — M. a. BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 179.

Synonyma plurima ex parte etiam ad sequentem spectant.

Hab. in Rossia australi [Podolia! (BESSER, EICHW.), gub. Cherson! (LEDEB.)] inque Tauria! (PALL., M. a. BIEB., LEDEB.) et provinciis caucasicis (M. a. BIEB.) [Iberia! (WILHELMUS *pl. exs.*), territor. Elisabethpol (HOHENACK.), in mont. Taldsch., alt. 500—700 hexap.! (C. A. MEYER, HOHENACK.), versus fines turcicas! (NORDMANN *pl. exs.*)]. 2. b.

β. latifolia: plerumque saturate incana, foliis plurimis oblongis ovalibusve obtusissimis, floribus solitariis alaribus pluribus 1—1½ lin. longis, glomerulis confluentibus.

H. incana. LAM. *Encycl. méth.* III, p. 124. — DEC. *Prodr.* III, p. 368.

H. macrocarpa. SIEBH. *Fl. graec. t.* 252. — DEC. *Prodr.* III, p. 368.

H. lenticulata. FALK. *Beitr.* II, p. 139 (huc verosimillime).

H. cinerea. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 154? (forsan stirps hornotina hujus varietatis).

Hab. in Rossia australi [ad lacus salcos des. cuman. (FALK.)] et provinciis caucasicis [pr. Baku (C. A. MEYER), versus fines turcicas! (NORDMANN *pl. exs.*)]. 2. b.

4. *H. fruticosa* (L. *Amoen. acad.* IV, p. 269) caule fruticoso humillimo ramosissimo caespitoso, ramis brevibus villosis, foliis minimis obovatis crassiusculis confertis, floribus glomeratis hirsutis quadrifidis.

H. fruticosa. DEC. *Prodr.* III, p. 368. — FALK. *Beitr.* II, p. 139.

Hab. in Rossia australi [pr. Zaritzyn (FALK. — d. 13. Maj. 1771 semel lect.)]. 2. b. — Nimis dubia imperii civis et facile praecedentis varietas *β*.

320. Illecebrum. (L.) GÄRTN. fil.

DEC. *Prodr.* III, p. 369. — KOCH *Syn.* p. 254. — MEISN. *gen.* p. 132. — *Comment.* p. 96. — ENDLICHER *gen.* p. 957.

Calyx ad basin 5partitus, ebraotatus, laciniis demum suberose incrassatis, niveis, cuneatis, a latere compressis, carinatis, facie plano-concaviusculis, dorso ad apicem subcucullatum aristato-cornutis. Petala 5, inter calycis laciniis inserta, minutissime setacea. Stamina 5, subhypogyna, petalis alterna. Ovarium uniloculare. Ovulum unicum, e basi erectum. Stylus brevissimus. Stigmata 2, minutissime capitata. Utriculis membranaceis, calyce inclusus, basi in lacinias 5 v. 10 apice cohaerentes dehiscens. Semen basifixum, cuneato-oblongum, compressiusculum.

1. *I. verticillatum* (L. *spec.* p. 280) glaberrimum multicaule, caulibus filiformibus prostratis simplicibus v. ramosis, foliis oppositis brevissime petiolatis ovatis v. ovalibus subrotundis, stipulis scariosis minutis, floribus per cauliculorum totam longitudinem ad nodos verticillatis congestis sessilibus.

I. verticillatum. DEC. *Prodr.* III, p. 370. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 71. — EICHW. *Skizze* p. 159.

Hab. in Rossia media [ins. Osilia (LUCÉ), Polon. distr. Augustowski (EICHW.)]. ☉. Flora rossica. Vol. II.

321. *Paronychia*. (TOURNEF.) JUSS.

in *Mém. Mus.* I, p. 388. — *Dec. Prodr.* III, p. 370 (excl. sect. 3. et spec. plur.).
— ENDLICHER *gen.* p. 957.

Calyx 5partitus, exinvolucratus, tubo brevissime infundibuliformi v. cupuliformi, laciniis herbaceis v. semiscariosis, ad apicem cucullatum v. rarius convolutum aequaliter mucronatis v. aristatis, rarius muticis; fructiferis clausis. Petala 5, calycis sinibus inserta, minutissime setiformia, interdum nulla. Stamina 5 v. abortu pauciora, disci calycis fundum vestientis margini inserta, petalis alterna. Ovarium sessile, uniloculare. Ovulum unicum, funiculi basilaris liberi apici affixum. Stylus bifidus v. partitus, ramis stigmatosis, distinctis, erectis v. recurvo-petalis. Utriculus indehiscens v. basi laciniis 5 v. pluribus apice cohaerentibus dehiscens. Semen oblongum, compressiusculum v. globoso-lenticulare.

Sect. 1. *Anoplonychia*. FENZL. in ENDLICHER *gen.* p. 958. Calycis lacinae herbaceae, margine vix scariorae, ovato-oblongae v. lanceolatae, acutae, concavae, muticae, pubescentes. Petala 5. Stylus brevissimus, bifidus. Utriculus calyce inclusus, basi indehiscens. — Flores densissime cymoso-glomerati v. capitati, bracteis stipularibus latissimis scarioris occultati.

1. *P. capitata* (LAM. *Fl. franc.* III, p. 230) suffruticulosa caespitans, caulibus prostratis radicanibus v. adscendentibus non radicanibus, foliis lanceolatis oblongis ellipticis ovalibus obovatis v. ovatis muticis, nunc utrinque glabris ciliatis v. supra simul subpubescentibus, nunc utrinque hirtis v. strigosis, bracteis argenteo-scarioris latissimis obliquissime ovatis obtusis v. cuspidatis in capitula terminalia congestis imbricato-convolutis flores occultantibus, calycis laciniis adpresse incano-pubescentibus apice setula nulla terminatis.

β. glabrata: caulibus prostratis plerumque radicanibus, foliis ovali-v. elliptico-oblongis oblongisve basi sensim attenuatis planis ciliatis utrinque glabris v. supra medium facie hirtellis; siccatis plerumque flabellato-venulosis, bracteis obtusis quasi truncatis, calycis laciniis subaequilongis obtusis.

Lusus 1. Folia stipulis subbrevia v. aequilonga, imbricatissima, invicem adpressa, cauliculos usque ad apicem occultantia.

Paronychia imbricata. REICHENB. *Fl. excurs.* p. 564.

„ 2. Folia plus minusve conferta, haud imbricato-adpressa, v. remotaputula.

Illecebrum cephalotes. LANG et SZOWITS *Herb. ruthen. Cent. I.* Nr. 54. (nec M. a BIER.)!

Illecebrum serpyllifolium β. BERTOLON. *Fl. ital. II*, p. 735.

Paronychia capitata. M. et KOCH. *Deutschl. Fl. II*, p. 756. — KOCH *Syn. Fl. germ.* p. 254. (excl. var. *β.*, quae nostra var. *α.*)

γ. pubescens: caulibus nunc prostratis subradicanibus v. adscendentibus non radicanibus, foliis ovali-v. elliptico-oblongis oblongis lanceolatisve carnosulis obtuse carinatis utrinque plus minusve dense pubescentibus hirtis v. strigosis; siccatis subtus haud venulosis, bracteis acuminatis, calycis laciniis saepe acutiusculis, tunc manifeste inaequilongis.

Lusus 1. Caules prostrati, subradicantes. Folia ovali-v. elliptico-oblonga sive oblonga, hirtella v. hirta; inferiora ac senescentia glabrata.

Bractae breve acuminatae. Calycis laciniae subaequilongae. — In praecedentem et sequentem insensillime transit.

Lusus 2. Caules e basi prostrata subradicante v. non radicante adscendentes. Folia oblonga v. lanceolata, utrinque hirta v. strigosa, viridia. Bractae brevius longiusve acuminatae, saepe apice fissae. Calycis laciniae plerumque acutiusculae ac parum inaequilongae.

Paronychia capitata. LAM. l. c. — DEC. Prodr. III, p. 371!

Illecebrum capitatum. L. spec. p. 299. — PALL. Ind. Taur. — GEORGI

Beschr. d. Russ. R. III. 4. p. 810. — M. a BIEB. Fl. t. c. I. p. 175.

Illecebrum cephalotes. M. a BIEB. Fl. t. c. III, p. 169. 647. —

BESSER Enum. p. 54. Nr. 1474. — EICHW. Skizze p. 159.

Illecebrum Paronychia. HABL. taur. p. 150. — GEORGI Beschr. d.

Russ. R. III. 4. p. 809.

Lusus 3. Caules haud radicantes, dum plurimi apice adscendentes, dum pauciores a basi erectiusculi. Folia lanceolata, infima saepe semiteretia, minuta pube adpressa densa hirta v. strigosa, subcanescentia. Bractae distincte acuminatae, valde convolutae. Calycis laciniae acutiusculae, plerumque valde inaequilongae, adpresse pubescentes, incanae (nec virides, nec patentim hirsutae, nec setula terminatae).

Paronychia nivea. C. A. MEYER Ind. cauc. p. 154! — HOHENACK.

Enum. Elisabethpol. p. 222! — EJ. Enum. Talüsch. p. 118! (nec

DEC., cui calycis laciniae valde inaequilongae, duplo majores, viridi-hirsutae ac setula reliquis longiore apice haud cucullata aristatae).

Synon. MEYERI et HOHENACKERI fide speciminum archetyporum ad praecedentem simul spectant.

Hab. var. β. et γ. in Rossia australi [gub. Cherson! (LEDER.) pr. Odessa! (SZOWITA, BESSER), ad m. nigrum (EICHW.)], Tauria! (HABL., PALL., M. a BIEB., STEVEN pl. exs.) et provinciis caucasicis [Iberia (M. a BIEB.), territorio Elisabethpol! (HOHENACK.) et prov. Talüsch, alt. 670 hexap.! (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. 4. — **Var. γ.** frequentior in provinciis caucasicis, β. in australioribus Rossiae meridionalis. — **Var. α.** intra limites imperii rossici vix occurrit.

Species polymorpha, aegerrime a P. nivea sejungenda, magnitudine, forma et pubescentia foliorum haud minus, quam bractearum obtusarum v. plus minusve acuminatarum capitulisque inde nunc magis rotundatis circumscissis, nunc plus minusve squarrosis ludens.

Tribus II. Pterantheae. R. BROWN.

Flores axillares, ternati, appendiculis lateralibus pinnatipartitis, simplicibus v. ramosis stipati. Calyx herbaceus, demum subcartilagineo-induratus, 4—5partitus: laciniis rigida mucronatis v. subulatis. Ovarium uniloculare, uniovulatum. Stylus 2—3partitus. Utriculus calyce inclusus, membranaceus, indehiscens. Seminum chalaza lateralis, ab umbilico distincta. Embryo planus, rectus, albuminis farinacei lateri adplicatus.

322. Pteranthus. FORSK.

Fl. Aegypt. p. 36. — GÄRTN. fil. de fruct. et sem. p. 178. t. 213. — ENDLICHER gen. p. 959.

Flores ternati, pedunculo communi membranaceo, cavo, turbinato-inflato, compresso insidentes; medius sessilis, perfectus; laterales

brevissime stipitati, plerumque abortivi, appendicibus duabus subulatis 5partitis rigidis utrinque stipati, v. in appendiculas huiusmodi solitarias mutati. Calyx 4partitus, demum clausus, compressus: laciniis oblongo-linearibus, concavis; exterioribus duabus apice cucullatis, dorso carinatis, superne in alam verticalem, scarioso-marginatam, rigidam, spinuloso-mucronatam productis; interioribus carinatis, inaequilongis, spinuloso-mucronatis. Corolla nulla. Stamina 4, calycis laciniis opposita: filamentis basi in cupulam subhypogynam edentulam coronatis. Ovarium sessile, uniloculare. Ovulum unicum, e basi erectum. Stylus brevis, bifidus: ramis stigmatosis, recurvis. Utriculus membranaceus, calyce inclusus, indehiscens. Semen erectum, oblongum, compressum.

1. *P. echinatus* (DESF. *Fl. atlant. I*, p. 144) annuus di-trichotome ramosus, foliis oppositis v. pseudoverticillatis carnosulis linearibus obtusis, stipulis minutis, floribus in paniculam superius fasciculatam foliosam dispositis, bracteis ciliatis scariosis, appendicularum flores aequantium laciniis imbricatis subulato-setaceis uncinato-recurvis intus membranaceis.

Camphorosma Pteranthus. L. *Mant.* p. 41. — LAM. *Encycl. méth. I*, p. 592. — WILLD. *Spec. pl. I*, p. 697.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (WILHELMIS *pl. exs.*)] ☉.

Tribus III. Telephieae. DEC. *Prodr. III*, p. 366.

Calyx 5partitus. Ovarium incomplete 3—4 locale, pluriovulatum. — Folia alterna, stipulata.

323. *Telephium*. (TOURNEF.) L.

DEC. *Prodr. III*, p. 366. — KOCH *Syn.* p. 253. — MEISN. *gen.* p. 132. — *Comment.* p. 96. — ENDLICHER *gen.* p. 960.

Calyx ad basin 5partitus: laciniis carnosulis, haud mutatis. Petala 5, imo calyci inserta, obovato-oblonga v. oblongo-linearia, integerrima. Stamina 5, calycis laciniis opposita: filamentis basi obsoletissime in anulum membranaceum, subhypogynum connata. Ovarium dissepimentis, basi columellam centralem liberam attingentibus, supra deliquescentibus incomplete 3—4locale. Ovula plurima, funiculis distinctis columellae centrali inserta. Styli 3—4, patentim recurvi, apice stigmatosi. Capsula basi incomplete 3—4locularis, 3—4valvis: valvis medio septiferis. Semina plurima, columellae centrali liberae affixa, globuloso-reniformia.

1. *T. Imperati* (L. *spec.* p. 388) suffruticulosum multicaule glabrum glaucum, foliis alternis binatis v. interdum oppositis ovalibus et oblongis facie enerviis, stipulis minimis scariosis semi intra foliaceis, floribus cymoso-fasciculatis v. corymboso-racemosis congestis.

T. Imperati. DEC. *Prodr. III*, p. 366. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 155. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 118.

Hab. in provinciis caucasicis [prov. Talüsch tractu Suwant! (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. 2. ♀.

Tribus IV. Polycarpeae. DEC. *Prodr. III.* p. 373.

Ovarium uniloculare, pluri-multiovatulatum, columella centrali distincta v. obsoleta. Capsula apice in valvis stylium numero dehiscens, go-polyserma. — Folia opposita v. pseudoverticillata.

Subtribus I. *Sperguleae*. BARTLING.

Calycis laciniae margine haud appendiculatae.

324. Polycarpon. LÖRRL.

DEC. *Prodr. III.*, p. 376. — Kocu *Syn.* p. 255. — MEISN. *gen.* p. 133. — *Comment.* p. 97. — ENDLICHER *gen.* p. 960.

Calyx 5partitus: laciniae herbaceae, dorso carinatae v. subulatae, lico cucullatae, mucronatae sive muticae. Petala 5, imo calyci inserta, cari- v. obovato-oblonga, integerrima, erosa v. bidentata. Stamina 5, cum petalis inserta, iisdem alterna. Ovarium uniloculare. Ovula prima, placentae basilari inserta. Stylus brevis, 3partitus v. 3fidus: is stigmatosis. Capsula unilocularis; trivalvis: valvis tubuloso-conlatis ore obliquo hiantibus. Semina plurima, dorso acuta convexa, is rectiuscula.

1. *P. tetraphyllum* (L. fl. suppl. p. 116) annuum glaberrimum alticaule rarissime simplex diffusum v. erectum, foliis oblongis ovatis v. obovatis in petiolum attenuatis, floribus triandris numerosissimis in cymas multoties iteratas in corymbos v. fasciculos contractas spositis confertissimis, petalis oblongis calyce brevioribus.

2. *verticillatum*: foliis plurimis quaternis verticillatis inaequalibus; minoribus stipulas 3—4plo superantibus, petalis plerumque apice bidentatis.

P. tetraphyllum. DEC. *Prodr. III.*, p. 376.

3. *diphyllum*: foliis omnibus oppositis aequalibus v. paucioribus verticillatis; duobus minoribus stipulas subaequantibus v. parum superantibus, petalis plerumque integris.

P. tetraphyllum β. *diphyllum*. DEC. *Prodr. I. c.*

P. tetraphyllum γ. *caspium*. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 154. — HORNACK. *Enum. Talüsch.* p. 118.

Loeflingia caspica. S. G. GMEL. *It. III.*, p. 310. t. 35. f. 1. * (ex C. A. MEYER, fide specim. auct.). — DEC. *Prodr. III.*, p. 380.

Hab. in provinciis caucasicis [α.: in insula Sara m. caspii! (KISERITZKY *pl. cas.*); — β.: ad m. caspium (S. G. GMEL.), in provinc. Talüsch (HORNACK.), pr. Lenkoran (C. A. MEYER)]. ☉.

325. *Spergularia*. PERS.

ENDLICHER *gen.* p. 962.

Calyx 5partitus: laciniae nunc herbaceae, carnosulis, enerviis v. tuse carinatis, aequalibus, muticis. Petala 5, rarius pauciora v. illa, imo calyci inserta, brevissime unguiculata. Stamina 10, nunc v. 3, florum superiorum 1—9, annulo perigyno obsoletius glanduloso inserta, dum 5 v. pauciora omnia v. pleraque petalis alterna.

Ovarium uniloculare. Ovula plurima, columellae centrali distinctae inserta. Stylus 3-v. 5partitus, rarissime bifidus: lobis stigmatosis recurvo-patentibus. Capsula unilocularis, 3—5valvis: valvis concavis, dum calycis laciniis numero aequales iisdem alternis. Semina plurima, pyriformia, lenticulari-compressa, saepissime margine scarioso cineta, brevia, granulata v. muricata.

1. *S. segetalis* (FENZL) annua glaberrima, caule erecto dichotome ramoso in cymas racemiformes apice refracto-nutantes soluto, foliis capillari-filiformibus mucronulatis, stipulis in ochream basi connatis multifidis, bracteis omnibus stipulaceis, pedicellis capillaribus post anthesin refractis, calycis laciniis acutis albo-scariosis acute viridi-carinatis, petalis calyce dimidio brevioribus, staminibus 3—5, capsula subglobosa calycem aequante, seminibus pyriformibus exalatis echinulatis minutissimis.

Alsine segetalis. *L. spec.* p. 390. — *CLAUS. Ind. des. in GÜBEL II. II*, p. 259.

Arenaria segetalis. *LAM. Fl. franc. III*, p. 43. — *DEC. Prodr. I*, p. 400.

Hab. in Russia australi [ad Wolgam inferiorem (CLAUS)]. ☉.

2. *S. exilis* (FENZL) annua glaberrima, caule simplici gracillimo in cymam paucifloram soluto, foliis capillari-filiformibus mucronulatis v. obtusis, stipulis vix connatis multifidis, bracteis foliaceis setaceis stipulas plus minusve superantibus, pedicellis capillaribus post anthesin refractis demum erectis, calycis laciniis obtusiusculis albo-scariosis acute viridi-carinatis, petalis calyce dimidio brevioribus, staminibus 3, capsula ellipsoidea calycem aequante, seminibus pyriformibus exalatis echinulatis minutissimis.

Hab. in Sibiria uralensi ad Bolsche Mandlibai (LESSING, in herb. generalis mus. berlin., cum speciminibus pusillis *Gypsophilae muralis* et *Polygoni avicularis* commixtam, *Arenariae halophyllae* nomine misit.). ☉.

Herba pusilla, 1—1½ pollicaris, habitu praecedentis, cui praeter bracteas foliaceas simillima. Caulis simplicissimus v. a basi dichotome ramosus, cum cymae ramis aequilongus. Folia carnosula, marcescentia, erecta, internodia aequantia v. subaequantia, 3 lin. circiter longiora v. breviora. Stipulae tenerrimae, anguste triangulares, nitidae, ad summa 1 lin. longae. Cyma terminalis, racemiformis, 3—4flora: bracteis infimis setaceis, stipulas longe; summis parum superantibus. Pedicelli 3 lin. longi. Calyx clausus, lanceolato-ellipsoideus, angulatus: laciniis ovalibus v. oblongis, vix lineam longis. Petala oblongo-elliptica, calyce dimidio breviora, alba. Stamina saepius inaequilonga, petalis nunc sublongiora, nunc breviora. Capsulae valvulae conchatae, obtusae. Semina pulveracea, badia, ad lentem tuberulis acutis pallidioribus echinulata, radícula recta, adeo producta, ut hilus in medio marginis positus adparet.

3. *S. salsuginea* (FENZL) annua multicaulis, caulibus in orbem prostratis demum erectiusculis squarroso-ramosissimis apice saepe glanduloso-pubescentibus, foliis carnosis tenue filiformibus glabris; juniorum fasciculis axillaribus nullis v. paucissimis, stipulis minutis vix micantibus late ovatis breve acuminatis plerumque fissis, cymis summe multifloris inferne bis v. ter dichotomis demum racemiformibus minute

foliaceo — demum solum stipulaceo-bracteatis plerumque glanduloso-puberulis, calycis laciniis ovalibus v. oblongis obtusissimis (ad summum 1 lin. longis), petalis roseis, staminibus 2—3, capsula subglobosa: valvulis calycem aequantibus v. subsuperantibus marginibus apiceque inflexis, seminibus minutissimis pyriformibus scabriusculis.

Arenaria salsuginea. BUNGE in LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 163. — LEDEB. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 409.

Lepigonum salsugineum. FISCH. et MEYER *Ind. I. sem. h. petropol.* p. 10. — HOHENACK. *Enum. Tatüsch.* p. 118. — KAREL et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 353.

Alsine rubra. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 217 (ex parte, stirpem circa Baku lectam spectans, fide spec. auct. in herb. Kunth.).

Hab. in provinciis caucasicis (territorio Elisabethpol! (HOHENACK.), pr. Baku, (C. A. MEYER) et Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisico! (FL. ALT. KAREL. et KIRIL.). ☉.

Species sequenti nimis affinis.

4. *S. rubra* (PERS. *Syn. I*, p. 504) annua et biennis, caulibus simplicibus v. ramosis basi herbaceis in cymam solutis, foliis lineari-filiformibus mucronulatis glabris v. glanduloso-puberulis, stipulis acuminate integris v. bifidis, cymis racemiferis usque ad apices foliaceo-bracteatis stipulatis, calycis laciniis ovalibus v. oblongis acutiusculis (florum inferiorum ad summum 2 lin. long.), staminibus 10, 5; florum summorum quandoque 3—4, capsula ovoidea v. ovoideo-elliptica calycem aequante v. subsuperante, seminibus omnibus cujusvis capsulae exalatis pyriformibus subtilissime granulatis.

α. campestris: foliis tenuissime filiformibus planiusculis; juniorum fasciculis copiosis plerumque confertis, stipulis nitidissimis niveis longe attenuatis ut plurimum fissis, calycibus glanduloso-puberulis, staminibus plerumque 10.

Lusus 1. Folia glaberrima.

„ 2. Folia cum cymis puberula.

β. pinguis: foliis crassiuscule filiformibus semiteretibus; juniorum fasciculi plerumque minus conferti laxiores paucioresque, stipulis minus nitentibus sordide albis saepe integris, staminum numero variabili haud raro 5 paucioribus. — In var. *α.* speciei sequentis transire videtur.

Lusus 1. Folia glaberrima, cyma glanduloso-puberula.

„ 2. Folia cum cyma glanduloso-pubescentia.

Synonyma (ad var. *α.* ut plurimum spectantia):

Arenaria rubra L. *α. campestris*. DEC. *Prodr. I*, p. 401.

Arenaria rubra. GORTER. *Fl. ingr.* — PALL. *It. III*, p. 637. 655. — GEORGI. *It. I*, p. 216. — LEPECH. *It. III*, p. 193. — GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 155. — GÜLDENST. *It. I*, p. 66. — GILIB. *Exerc. phytol. I*, p. 296. c. icone. — STRCHAN. *Fl. mosq.* Nr. 302. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 134. — MART. *Fl. mosq.* p. 80. (cum. var. *β. urbana*: ramosissima, caulibus adscendentibus, calycibus pilosis). — BESSER *Enum.* p. 17. Nr. 535. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 141. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 32. — EICHW. *Skizze* p. 173. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 47. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha* p. 128. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 158. — WIRZEN *Casan* Nr. 96.

Arenaria campestris. PALL. *It. I*, p. 170. — FALK *Beitr. II*, p. 180.

Arenaria uniflora. LUCÉ *Fl. osil.*?

Lepigonum rubrum. HOHENACK. *Enum. Tatüsch.* p. 108. — FISCH. et MEYER *Ind. VI, sem. h. petropol.* p. 12. Nr. 1515. — KAREL et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 351.

Hab. in Russia septentrionali [Archangel (LEPECH.)], media [ubique (FALK), Petropoli (GORTER, FALK, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia

LUCÉ), Livonia! et Curonia! (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia! (BESSER, EICHW.), Morqua (STEPHAN, MART.), Kursk (HÖFFT), Kasan (WIRZEN) et australi [Podolia! (BESSER, EICHW.), ad Tanain (GÜLDENST.) et Wolgam (PALL.)] in provinciis caucasicis [pr. Constantinogorsk (C. A. MEYER), Baku et Sallian (C. A. MEYER, HOHENACK.)], Sibiria uralensi ad fl. Tobol usque (FALK), altaica in des. soongoro-kirghisico (KAREL, et KIRIL.) et baikalensi (GEORGI.) inque insula Sitcha (BONG.). ☉. ☉. — Var. α . in arenosis, arvis siccioribus haud salsugineis; var. β . in humidioribus, salsugineis et regionibus mari propinquis occurrit.

5. *S. media* (PERS. *Syn.* I, p. 504) perennis vix biennis, caulibus simplicibus ramosisve basi haud lignescentibus prostratis demum adscendentibus, foliis carnosissimis semiteretibus tenuius crassiusve filiformibus; juniorum fascicularis remotis quandoque nullis, stipulis submicantibus late ovato-triangularibus integris v. fissis, cymis racemiformibus elongatis v. contractis foliaceo-bracteatis stipulatis, calycis laciniis late ovatis v. ovato-oblongis (florum infimorum ad minimum $2\frac{1}{2}$ lin. longis), staminibus 10, 5 v. 3, capsula ovoidea v. ovoideo-oblonga calyce triente v. sesquilingiore, seminibus nunc omnibus, nunc plurimis, nunc paucissimis compressis alatis; reliquis ovatis subpyriformibus laevibus v. dorso muricatis aut fimbriatis.

α . *heterosperma*: cujusvis capsulae seminibus plurimis v. quarundam omnibus apteris margine fimbriolatis muricatis v. laevibus rugulosis, staminibus saepissime 3 ac paucioribus, calycibus ad summum $2\frac{1}{2}$ lin. longis.

Lusus 1. Herba tota praeter cymum glabra.

Arenaria marina. PALL. *It.* III, p. 603. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 344; III, p. 307. — BESSER *Enum.* p. 57. Nr. 1503. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 409. — EICHW. *Skizze* p. 173. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 47.

Arenaria rubra β . marina. DEC. *Prodr.* I, p. 401.

Arenaria maritima. BÖBER ex GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 978.

Alsine marina. PRYTZ. *Fl. fenn. brevior.* p. 46. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 217. — FLEISCH. et LINDEM. *Flor. d. Ostaeepro.* p. 158 α . minor.

Alsine rubra β . marina. CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 258.

Lepigonum medium. FRIES. var. seminibus plurimis apteris, paucis ala cinctis. HOHENACK. *Enum. Tatüsch.* p. 118.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (PRYTZ)], media [Petropoli (WEINM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia!, Curonia (FLEISCH. et LINDEM.)] et australi [pr. Odessa! (BESSER, EICHW.), Jekaterinoslaw (BÖBER), ad Tanain (HENNING) et Wolgam inferiorem (PALL., CLAUS)] inque Tauria et provinciis caucasicis! (M. a BIEB.), [ins. Swinoi m. caspii! (C. A. MEYER), ad litt. m. caspii inter Baku et Sallian (HOHENACK.)]. 4. ☉?

Lusus 2. Herba tota glanduloso-pubescentia inferius demum glabrescens. — Longe rarior.

Arenaria halophila. BUNGE in LEDER. *Fl. alt.* II, p. 162. — LEDER. *ic. pl. Fl. ross.* t. 414. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 250.

Hab. in Sibiria altaica ad fl. Irtysh et in deserto soongoro-kirghisico! (FL. ALT.) et transbaikalensi ad lacum „Gussinoë Osero“ dict. (TURCZ.). ☉?

β . *marginata*: seminibus omnibus v. longe plurimis alatis, staminibus 10, calycibus saepe 3— $3\frac{1}{2}$ lin. longis.

Alsine marginata. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 217.

Arenaria media. DEC. *Prodr.* I, p. 401. — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr.*

VI, p. 263. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 327. — GRONCI, *Beschr. d. Russ. R.* III. 4, p. 979.

Lepigonum medium. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 352.

Hab. in Rossia australi [Ucrania (BÖBER)], Tauria! (POINET, LEDER.) et provinciis caucasicis [ad litt. m. casp. inter Baku et Sallian (C. A. MEYER)] inque Sibiria altaica des. seongoro-kirghisico (SIEVERS, KAREL. et KIRIL.). ☉.

326. *Spergula*. L.

ENDLICHER *gen.* p. 962.

Calyx 5partitus: laciniis ovalibus, herbaceis, margine membranaceis, carnosulis. **Petala** 5, imo calyce inserta, ovata, brevissime unguiculata. **Stamina** 5—10, annulo perigyno glanduloso inserta; 5 longiora aliyis laciniis opposita. **Ovarium** uniloculare. **Ovula** plurima, columnula centrali crassae inserta. **Styli** 5, distincti, calycis laciniis alterni. **Capsula** 5locularis, 5valvis: valvis calycis laciniis oppositis. **semina** plurima, globoso-lenticularia, acute marginata v. alata, laevissima v. elevato-papillosa, funiculis fungoso-incrassatis inserta.

1. *S. pentandra* (L. SPEC. p. 630) annua glauca, foliis verticillato-fasciculatis filiformibus subtus sulco haud exaratis muticis, stipulis minutis, cyma terminali dichotoma mox racemiformi elongata aphylla stipulaceo-bracteolata, pedicellis post anthesin refractis, staminibus 10. 5, seminibus plano-compressis laevibus ad marginem punctatis ala emine subaequilata cinctis.

Lusus 1. Glaberrimus.

2. Cyma subglanduloso-pubescentis.

S. pentandra. DEC. *Prodr.* I, p. 394. — GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 157. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 298. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 138. — PRYTZ. *Fl. fenn. breviar.* p. 48. — BESSER. *Enum.* p. 17. Nr. 552. — LUCÉ. *Fl. osil.* p. 146. — EICHW. *Skizze* p. 173.

S. arvensis β. *pentandra*. WIRZÉN. *Fenn.* Nr. 126.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (PRYTZ, WIRZÉN.)], media [ins. Osilia (LUCÉ), Livonia!, Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (EICHW.)] et australi [Podolia! (BESSER, EICHW.)]. ☉.

2. *S. arvensis* (L. SPEC. p. 630) annua saturate viridis, foliis verticillato-fasciculatis filiformibus subtus sulco exaratis muticis cum reliquis partibus plerumque glanduloso-puberulis, stipulis late ovatis brevibus, cyma terminali squarroso-dichotoma mox racemiformi superne refracto-nutante aphylla stipulaceo-bracteata, pedicellis post anthesin refractis, staminibus plerumque 10, rarius 5, seminibus globoso-lenticularibus acute marginatis v. circumalatis nudis v. papilloso-glandulosis.

α. *sativa* (Koch *Syn.* p. 110) seminibus atris glabris subtilissime punctatis.

S. arvensis: DEC. *Prodr.* I, p. 394. — GORTER. *Fl. ingr.* p. 74. — FISCH. *Litl. Zus.* p. 118. — FALK. *Beitr.* II, p. 182. — GÜLDENST. *It.* I, p. 110. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 315. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 138. — MART. *Fl. mosq.* p. 82. — PRYTZ. *Fl. fenn. breviar.* p. 48. — BESSER. *Enum.* p. 17. Nr. 551. — LUCÉ. *Fl. osil.* p. 146. — HÖFFT. *Cat. Kursk* p. 33. — FELLM. *Ind. Kola* Nr. 202. — EJ. *Ind. Lappon.* Nr. 189. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 163. α. *sativa*. — WIRZÉN. *Casan.* Nr. 88.

S. decandra. GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 156. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 297.

Spergula. EANDT. *Virid. warsaw.* p. 117.

Alcina foliis verticillatis, petiolis ramosis, petalis integris. *Guss. Flor. alt. IV*, p. 152. Nr. 57.

β. vulgaris (Koch l. c.) caule folisque ut plurimum glanduloso-pubescentibus, seminibus $\frac{1}{4}$ lin. haud latioribus papillois.

S. arvensis β. vulgaris. *Flaesch. et Lindem. Fl. d. Ostseepro.* p. 162.

S. vulgaris. *Eichw. Skizze.* p. 173 (excl. var.). — *Weinm. Fl. petropol.* p. 49.

γ. maxima (Koch l. c.) caulibus erectis longissimis cum foliis plerumque glabris, seminibus 1 lin. ac ultra latis papillois.

S. vulgaris var. *Eichw. Skizze* p. 173.

S. maxima. *Weinm. Fl. petropol.* p. 49.

Hab. in Russia (Falk) arctica [territor. Kola et Lapponia (Fellm.)], septentrionali [Fennia (Payson)], media [Petropol (Gortz, Weinm.), Kholmia! (Flaesch. et Lindem.)], in. Ostia (Luch), Livonia! (Fisch., Flaesch. et Lindem.), Lithuania (Gill., Jundz., Eichw.), Warsavia (Eardt.), Volhynia! (Bass., Eichw.), Mosqua (Stephan, Mart.), Kurak (Höfft), Pensa! (Jacquet pl. an.), Kasan (Winkler) et australi [Podolia! (Bass.), ad Taurin (Güldenst.)] usque Sibiria uralensi et altaica ad Jenisci fl. usque (S. G. Guss.). @

Paronychicarum distributio in Imperio rossico.

| Genera. | In Russia arctica. | In Russia septentrionali. | In Russia media. | In Russia australi. | In Tauria. | In Provincia caucas. | In Sibiria uralensi. | In Sibiria altaica. | In Sibiria balkanensi. | In insul. ocean. circumiac. |
|--------------------------|--------------------|---------------------------|------------------|---------------------|------------|----------------------|----------------------|---------------------|------------------------|-----------------------------|
| <i>Corrigiola</i> . . . | — | — | 1 | 1 | — | — | — | — | — | — |
| <i>Herniaria</i> . . . | — | — | 2 | 4 | 2 | 3 | 1 | 2 | — | — |
| <i>Illecebrum</i> . . . | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — |
| <i>Paronychia</i> . . . | — | — | — | 1 | 1 | 1 | — | — | — | — |
| <i>Pteranthus</i> . . . | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — |
| <i>Telephium</i> . . . | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — |
| <i>Polycarpon</i> . . . | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — |
| <i>Spergularia</i> . . . | — | 2 | 2 | 3 | 1 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| <i>Spergula</i> . . . | 1 | 2 | 2 | 2 | — | — | 1 | 1 | — | — |
| | 1 | 4 | 8 | 11 | 4 | 10 | 4 | 5 | 1 | 1 |

Tabula comparativa Paronychicarum Florae rossicae et germanicae

| Genera. | Numerus specierum | | | | |
|----------------------|-----------------------------------|----------------------------|---|--|--|
| | In Imperio rossico provenientium. | In Germania provenientium. | Imperio rossico et Germaniae communium. | In Imperio rossico, nec in Germania provenientium. | In Germania, nec in Imperio rossico provenientium. |
| <i>Corrigiola</i> . | 1 | 1 | 1 | — | — |
| <i>Herniaria</i> . | 4 | 4 | 3 | 1 | 1 |
| <i>Illecebrum</i> . | 1 | 1 | 1 | — | — |
| <i>Paronychia</i> . | 1 | 1 | 1 | — | — |
| <i>Pteranthus</i> . | 1 | — | — | 1 | — |
| <i>Telephium</i> . | 1 | 1 | 1 | — | — |
| <i>Polycarpon</i> . | 1 | 1 | 1 | — | — |
| <i>Spergularia</i> . | 5 | 3 | 3 | 2 | — |
| <i>Spergula</i> . | 2 | 3 | 2 | — | 3 |
| | 17 | 17 | 13 | 4 | 4 |

Paronychiarum Florae rossicae distributio quoad durationem.

| Regiones. | ☉. | ☼. | ☿. | ♂. |
|-------------------------------------|----|----|----|----|
| Rossia arctica | 1 | — | — | — |
| Rossia septentrionalis | 3 | 2 | 1 | — |
| Rossia media | 5 | 2 | 3 | — |
| Rossia australis | 5 | 2 | 6 | 2 |
| Tauria | — | 1 | 4 | 1 |
| Provinciae caucasicae | 4 | 1 | 6 | 2 |
| Sibiria uralensis | 3 | 1 | 1 | — |
| Sibiria altaica | 3 | 1 | 2 | — |
| Sibiria baikalensis | 1 | 1 | — | — |
| Insulae oceani orientalis | 1 | 1 | — | — |

Tabula comparativa specierum e Paronychiarum ordine, quae singulis Florae rossicae regionibus cum aliis et cum Germania communes sunt.

| Regiones. | Species communes cum | | | | | | | | | | Numerus specierum in singulis regionibus provenientium. |
|-------------------------------------|----------------------|-------------------------|---------------|-------------------|---------|------------------------|--------------------|------------------|----------------------|-----------------------|---|
| | Rossia arctica. | Rossia septentrionalis. | Rossia media. | Rossia australis. | Tauria. | Provinciae caucasicae. | Sibiria uralensis. | Sibiria altaica. | Sibiria baikalensis. | Insul. oceani orient. | |
| Germania | 1 | 4 | 8 | 10 | 4 | 8 | 3 | 4 | 1 | 1 | 17 |
| Rossia arctica | — | 1 | 1 | 1 | — | — | 1 | 1 | — | — | 1 |
| Rossia septentrionalis | — | — | 4 | 4 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 4 |
| Rossia media | — | — | 7 | 2 | 4 | 3 | 4 | 1 | 1 | 1 | 8 |
| Rossia australis | — | — | — | — | 4 | 6 | 3 | 4 | 1 | 1 | 11 |
| Tauria | — | — | — | — | — | 4 | — | 1 | — | — | 4 |
| Provinciae caucasicae | — | — | — | — | — | — | 2 | 3 | 1 | 1 | 10 |
| Sibiria uralensis | — | — | — | — | — | — | — | 3 | 1 | 1 | 4 |
| Sibiria altaica | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | 1 | 5 |
| Sibiria baikalensis | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | 1 |
| Insulae oceani orientalis | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 |

Ordo LVII. Crassulaceae. Dzc. in *Bullet. de la Soc. philom.* 1801, Nr. 49. — Ej. *Prodr. III*, p. 381.

Calyx fissus v. partitus. Petala imo calyci inserta, ejusque laciniis numero aequalia et alterna, libera v. in tubum plus minus longum connata, aestivatione imbricata. Stamina cum petalis inserta v. iisdem in corolla gamopetala adnata, nunc simplici eorundem numero et alterna, nunc dupla, alterna et opposita. Squamulae hypogynae ad basin cujusvis ovarii solitariae, planae. Ovaria tot, quot petala, iisdem opposita, plerumque libera, rarius plus minus coalita. Styli ovariorum dorso continui. Stigma subterminale, introrsum laterale. Capsulae

folliculares, liberae, sutura ventrali introrsum dehiscentes, rarius in capsulam plurilocularem coalitae: loculis dorso fissis, v. pariete dorsali a marginibus in dissepimenta coalitis et persistentibus soluta apertis. Semina suturae interiori carpellorum affixa. Albumen tenuissimum, carnosum, quandoque fere obsoletum. Embryo rectus: radícula hilum spectante. — Herbae v. suffrutices. Folia carnosa, exstipulata.

327. Bulliarda. DEC.

in *Bullet. de la Soc. philom.* Nr. 49, p. 1. — *Ej. Prodr. III*, p. 382. — *Koch Syn.* p. 256. — (Tillaea b. Bulliarda) *ENDLICHER gen.* p. 809.

Flores hermaphroditi. Cal. 4partitus. Corolla tetrapetala. Stamina 4. Carpella 4, capsularia, polysperma.

1. *B. aquatica* (DEC. l. c.) foliis linearibus, floribus brevissime pedicellatis v. sessilibus.

B. aquatica. DEC. *Prodr. III*, p. 382. — *FLEISCH. et LINDEM. Fl. d. Ostsee-prov.* p. 64.

B. aquatica β. prostrata. *LESSING in Linnaea IV*, p. 178.

B. prostrata. *WEINM. Fl. petropol.* p. 21.

Tillaea aquatica. L. *SPEC.* 187 (excl. syn. plurim.). — *GEORGI Besch. d. Russ. R. III*, 4. p. 749. — *PRYTZ. Fl. fenn. brevitar.* p. 83.

Hab. in Russia septentrionali [Fennia (PRYTZ)] et media [Petropoli (WEINMANN), Livonia (FLEISCH. et LINDEM.)], in Sibiria uralensi pr. Slatoust (LESSING) et orientali (MERCK ex GEORGI). ☉.

328. Crassula. LINN. (excl. spec.).

DEC. *Prodr. III*, p. 383. — *Koch Syn.* p. 257. — *MEISN. gen.* p. 134. — *Comment.* p. 98. — *ENDLICHER gen.* p. 809.

Calyx profunde 5partitus. Petala 5. Squamulae hypogynae 5. Stamina 5. Capsulae folliculares 5, liberae, intus longitudinaliter dehiscentes, polyspermae.

1. *C. caespitosa* (CAV. *IC.* t. 69, f. 2) caule erecto superne 2–3-fide cymoso paucifloro ramis foliis calycibusque glabris, foliis ovatis obtusis imbricatis, floribus solitariis secundis sessilibus.

C. caespitosa. *PALL. Ind. Taur.* — *GEORGI Besch. d. Russ. R. III*, 4. p. 886. — *M. a BIEB. Fl. t. c. I*, p. 257.

C. Magnolii. DEC. *Fl. franc. V*, p. 522.

Sedum caespitosum. DEC. *Prodr. III*, p. 405. — *C. A. MEYER Ind. cauc.* p. 151. — *HOHENACK. Enum. Tatüsch.* p. 117.

Sedum melanoleucum. *SCHLECHTEND. pat. in herb. reg. berol.*

Hab. in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [Iberia! (M. a BIEB., WILHELMUS *pl. exs.*), litt. arenos. m. caspii pr. Sallian, Baku et Lenkoran (C. A. MEYER, HOHENACK.) inque tractu Suwant (HOHENACK.)]. ☉.

329. Umbilicus. L.

in *Bullet. de la Soc. philom.* Nr. 49. — *Ej. Mém. II*, p. 25. — *Ej. Prodr. III*, p. 399. — *MEISN. gen.* p. 135. — *Comment.* p. 98. — *ENDLICHER gen.* p. 811.

Calyx 5partitus, corollae tubo brevior v. aequalis. Corolla campanulata, 5fida: laciniis acutis, erectis, tubum aequantibus v. superantibus.

sepalis hypogynae 5. Stamina 10, corollae inserta, exserta. Capsulae biculares 5, in stylos subulatos attenuatae.

Sect. 1. *Orostachys*. Dec. l. c. Radices non tuberosae. Folia nec peltata, nec cucullata. Corollae lacinae tubum bis v. pluries superantes.

1. *U. subulatus*: perennis glaberrimus glaucescens, caulibus herbaceis simplicibus, foliis omnibus sparsis teretibus subulatis acutis erecto-patulis, racemis unilateralibus in cymam terminalem dispositis, laciniis ycinis acutiusculis tubo corollae duplo longioribus, corollis (albis) yce duplo longioribus: laciniis limbi acutis erectis.

Cotyledon subulata. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 150. — HOHENACKER *Enum. Talüs.* p. 116.

Hab. in provinciis caucasicis [lapidosis altiorum montium Talüs, alt. 700 — 1100 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACKER.)]. 4.

2. *U. affinis* (SCHRENK *Enum. pl. nov.* p. 72) perennis glaber, caulis herbaceis simplicibus, foliis omnibus sparsis patulis tuberculato-lobris teretiusculis obtusis, racemis unilateralibus in cymam terminalem dispositis, corolla (alba) calyce triplo longiore: tubo laciniis calycis obtusiusculis subbreuiore; laciniis limbi obtusiusculis submucronatis tubo 3—4plo longioribus.

Hab. in Sibiriae altaicae deserti soongoro-kirghisici montibus Labassy! (SCHRENK). 4.

Valde accedit ad *U. subulatum*, foliis obtusis atque laciniis calycis obtusiusculis praesertim diversus (SCHRENK l. c.).

3. *U. Lievenii*: perennis glaber, caulibus herbaceis simplicibus, foliis omnibus sparsis subteretibus obtusiusculis, racemis unilateralibus in cymam terminalem dispositis, floribus penta- v. hexameris, corolla (rosea) calyce quadruplo longiore sub anthesi ad medium, demum profundius partita: tubo calycem superante v. aequante; limbi laciniis rectis acutis.

Cotyledon Lievenii. LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 197. — Ej. *l. c. pl. Fl. ross.* t. 57. — CLAUS *Ind. des. in Göbel II*, p. 274. — KARL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 354.

Sedum reflexum. HERB. PALL. *nunc reg. berol.*

Sedum virescens. SCHLECHTEND. *pat. in herb. reg. berol.*

Sedum iberiense. FISCH. *in herb. reg. berol.*

Hab. in Sibiria uralensi ad lacum Indersk! (CLAUS, TAUSCHER ex FISCH.) et altaica circa Buchtarminsk! inque des. barabensi pr. Loktewsk! et soongoro-kirghisico! (FL. ALT., KARL. et KIRIL.). 4.

4. *U. leucanthus*: foliis spina terminatis; radicalibus rosulatis subulatis versus apicem subtus convexis; caulinis trigono-teretibus, micellis plurimis unifloris in racemum elongatum terminalem dispositis, corollis calyce triplo longioribus, antheris discoloribus.

Cotyledon leucantha. LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 198. — Ej. *l. c. pl. Fl. ross.* t. 395.

Cotyledon rosea. LESSING in *Linnaea IX*, p. 177.

Sedum Cotyledonis facie, floribus carneis. GMEL. ex AMMAN. *ruth.* p. 72. Nr. 94.

Hab. in Sibiriae uralensis des. siccissimis inter Bolsche Mandlibai et Orsk! (LESSING in *herb. reg. berol.*) et altaica ad trajectum fl. Katunja! inque des. soongoro-kirghisico! (FL. ALT.). ☉.

5. *U. spinosus* (DEC. *Prodr. III*, p. 400) foliis spina longa terminatis; radicalibus rosulatis spathulatis versus apicem subtus convexis; caulinis oblongo-lanceolatis planis, pedicellis unifloris in racemum elongatum terminalem dispositis, corollis (flavis) calyce duplo longioribus, antheris concoloribus.

Cotyledon spinosa. L. Sp. 615. — PALL. *It. II*, p. 82. 256. 458. 522. 560; *III*, p. 316. 396. — GEORGI *It. I*, p. 216. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 200. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 163. — ERMAN *Vers. Nr.* 120. — CLAUS *Ind. des. in Göbel It. II*, p. 274. — TURCZ. *Cat. Baikal*, Nr. 467. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 355.

Crassula spinosa. LINN. *Mant.* 388. — WILLD. *Spec. pl. I*, p. 1534. — FALK *Beitr. II*, p. 155. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 886.

Sedum spinosum. THUNB. *Fl. japon.* p. 186 (ex DEC.). — SCHLECHTEND. *pat. in herb. reg. berol.*

Orostachys chlorantha. FISCH. in *Mém. de la Soc. des Natur. de Moscou II*, p. 274.

Sempervivum cuspidatum. HAW. *misc.* 186. *Syn.* 170. *Revis.* 68 (ex DEC.).

Crassula foliis planiusculis mucronatis, caule erecto simplicissimo, spice simplici. GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 173. Nr. 87. t. 67, f. 2.

Sedum Cotyledonis facie, floribus luteis. AMMAN. *ruth.* p. 73. Nr. 95.

β. *polystachyus*: spicis pluribus ex axillis foliorum radicalium v. caulinarum subfastigiatis.

Hab. in omni Sibiria (J. G. GMEL.) uralensi! (PALL., FALK, LESSING, ERMAN, CLAUS, NESTEROFSKY), altaica! (PALL., FALK, FL. ALT., KAREL. et KIRIL.), pr. Krasnojarsk (TURCZ.) et baikalensi! (GEORGI, TURCZ., SCHTSCHUKIN, KRUUSE) inque Davuria (TURCZ.) et terra Tschuktschorum! (PALL. in *herb. reg. berol.*). — β. rarior. — ☉.

6. *U. thyrsiflorus* (DEC. *Prodr. III*, p. 400) foliis spina terminatis oblongis planis; radicalibus rosulatis; caulinis sparsis, pedicellis in racemum elongatum terminalem dispositis; inferioribus subtrifloris, corollis (albis) calyce triplo longioribus, antheris discoloribus.

Orostachys thyrsiflora. FISCH. *Cat. h. gorenk. 1808*, p. 99. — Id. in *Mém. de la Soc. des Nat. de Mosc. II*, p. 274.

Cotyledon serrata. PALL. *It. I*, p. 256? (ex FISCH.). — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 980?

Hab. in mont. uralensibus (PALL., TAUSCHER ex FISCH.). ☉.

7. *U. malacophyllus* (DEC. *Prodr. III*, p. 400) foliis inermibus oblongis planis; radicalibus ante anthesin rosulatis; caulinis sparsis, floribus subsessilibus in spicam elongatam terminalem densissimam confertis, staminibus corollam (albam) parum superantibus.

Cotyledon malacophyllum. PALL. *It. III*, p. 266. 320. app. p. 729, Nr. 88, t. 0, f. 1. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 980. — TURCZ. *Cat. Baikal*, Nr. 468.

Orostachys malacophylla. FISCH. in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. II*, p. 274.

Hab. in Sibiria transbaikalensi! et Davuria! (PALLAS, TURCZ., SCHTSCHUKIN, KRUUSE). ☉.

8. *U. stamineus*: foliis inermibus oblongis v. oblongo-spathulatis planis; radicalibus ante anthesin rosulatis; caulinis sparsis, floribus pedicellatis in racemum elongatum terminalem demum laxiusculum dispositis, staminibus corolla (alba) duplo longioribus.

Hab. in Sibiria orientali circa Olekmiusk! (KRUUSE *pl. exs.*). ☉.

Ab antecedente haud aegre dignoscitur: floribus pedicellatis: pedicello calyce sublongiore (nec floribus sessilibus), racemo demum laxo et spica densissima) et staminibus corolla duplo longioribus.

Variat caule simplici monostachyo et ramoso: ramis ex axillis fororum inferiorum provenientiibus; singulo in racemum abeunte.

Sect. II. *Mucizonia*. Dec. I. c. Herbae annuae, sediformes. Folia radicalia subrosulata; caulina sparsa. Corollae tubus calycem haud superans.

9. *U. pubescens*: perennis, caule herbaceo simplici pubescente perne glandulis minutis stipitatis adperso, foliis oblongis v. oblongo-athulatis obtusis margine et apice ciliato-barbatis; radicalibus rosulatis; caulinis sparsis erecto-patulis, floribus racemoso-corymbosis, corollis calyce duplo longioribus: laciniis limbi acutis apice patentissimis.

Cotyledon pubescens. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 150. — HOHENACKER. *Enum. Talüsch.* p. 116.

Sedum pilosum. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 252; *III*, p. 314. — EJ. *Cent. pl. rar. ross. I*, t. 40. — DEC. *Prodr. III*, p. 406.

Hab. in provinciis caucasicis [in rupestribus pr. Wladikawkas (M. a BIEB.) et montium Talüsch, alt. 300—900 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. 4.

Sect. III. *Rosularia*. Dec. I. c. Herbae perennes, Semper-vivi facie. Folia radicalia rosulata; caulina sparsa. Corollae tubus calycem haud superans.

10. *U. Sempervivum* (DEC. *Prodr. III*, p. 399) perennis pilis crassiusculis glanduliferis simplicibusve versus caulis apicem inque margine foliorum ciliarum instar longioribus obsitus, caule herbaceo simplici, foliis radicalibus rosulatis cuneatis v. obovato-spathulatis apice rotundatis; caulinis sparsis obovato-oblongis obtusis erecto-patulis, floribus cemoso-paniculatis, calycis laciniis lanceolatis acutis, corollis calyce triplo longioribus: laciniis limbi acutis erecto-patulis extus pilosis.

Cotyledon Sempervivum. M. a BIEB. *cauc.* p. 176. app. Nr. 46. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*. 4. p. 981. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 361. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 149. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 116.

Sedum racemosum. Herb. PALL. *nunc reg. berol.*

Hab. in Caucaso orientali (M. a BIEB.) in altioribus montibus Talüsch, alt. 600—900 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.) 4.

11. *U. platyphyllus* (SCHRENK *Enum. pl. nov.* p. 71) perennis pilis crassiusculis glanduliferis simplicibusve in margine foliorum ciliarum instar longioribus obsitus, caule herbaceo simplici, foliis radicalibus rosulatis obovato-spathulatis obtusis v. acutis; caulinis sparsis oblongis obovato-oblongis, floribus racemoso-corymbosis, calycis laciniis ovato-ellipticis obtusis, corollis calycis laciniis ovato-ellipticis obtusis, corollis calyce plus duplo longioribus: laciniis limbi obtusis erecto-patulis extus glabris.

Hab. in Sibiriae altaicae deserti soongoro-kirghisici promontorio mont. Alatau! (SCHRENK). 4.

Simillimus antecedenti, a quo dignoscitur pilis praesertim versus

apicem caulis multo brevioribus et rarioribus, laciniis calycinis latioribus obtusis et corollae (albae) laciniis brevioribus obtusis extus glabris.

Sect. IV. *Chiastophyllum*. Herba perennis. Folia opposita, decussata. Corollae tubus calycem subaequans.

12. *U. oppositifolius*: caule basi prostrato radicante, ramis floriferis erectis, foliis oppositis decussatis ellipticis in petiolum attenuatis crenatis, floribus racemosis, racemis elongatis solitariis aut geminis pluribusve in paniculam dispositis.

Cotyledon oppositifolia. LEDEB. in *Bullet. de l'Acad. de St. Petersb.* II, p. 312.

Hab. in provinciis caucasicis [sylvis montium Awhasiae! (NORDMANN)]. 3.

Tota planta glabra. Radix fibrosa. Caulis subquadrangularis, geniculatus, parte inferiore perennis, prostratus, aphyllus, ramos emittens erectos, $\frac{1}{2}$ -v. 1 pedales, inferne dense, superne parce foliosos, inflorescentia terminatos. Folia (videntur carnosa) opposita, decussata, subconferta, elliptica, apice rotundata, basi attenuata in petiolum dimidium pollicem subaequantem internodium superantem, crenata, $1\frac{1}{2}$ - $2\frac{1}{2}$ poll. longa, $1\frac{1}{2}$ poll. lata; superiora multo minora et rariora, internodiis saepius ter aut quater superata. Racemi terminales, aut solitarii, aut gemini pluresve, quorum laterales terminali parum breviores, oppositi v. rarius alterni, erecti, stricti, multiflori, bracteati. Bractae subulatae, flore breviores, pedicellum superantes, inferiori illius parti adnatae, persistentes. Flores, praeter inferiores subinde oppositos, sparsi, sub anthesi horizontales; deflorati deflexi. Calyx ad basin fere usque 5partitus: laciniis ovatis, acutiusculis, longitudine tubi corollae v. parum longiores, adpressae. Corolla ex albido flavescent, ad medium 5fida: laciniis erectis, acutis. Squamae nectariferae 5 ad basin geminum. Stamina 10: filamentis infra faucem corollae insertis. Capsulae 5, apice attenuatae.

Species mihi ignota: Cotyledon (Umbilicus) fimbriata. TURCZ. *Cat. Baikal* Nr. 469. — Hab. in rupestribus Davuriae ad lacum Tarei rarius (TURCZ.).

Quid? Cotyledon Umbilicus. GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 980. — *Rossia australi* [gub. Cherson circa Wosnesensk (MEYER ex GEORGI)].

330. Sedum. DEC.

in *Bull. de la Soc. philom.* 1801, Nr. 49. — *Ej. Mem.* II, p. 29. — *Ej. Prodr.* III, p. 401. — LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 189. — MEISN. *gen.* p. 134. — *Comment.* p. 98. — ENDLICHER *gen.* p. 811. — LINN. *gen.* Nr. 579 (Sedum) et 1124 (Rhodiola). — Sedum et Rhodiola. KOCH *Syn.* p. 256. 257.

Flores hermaphroditi v. rarius abortu dioici. Calyx profunde 5 (rarius 4-7-) partitus. Petala 5 (rarius 4-7, rarissime nulla), libera. Gynae 5 (rarius 4-7), integra v. brevissime emarginatae (rarius 8-14). Capsulae folliculares 5 (rarius 4-7), valiter dehiscentes, polyspermae.

alternis petalis alte adnatis, ovariis apice patulis, stigmatibus discoideis.

Rhodiola gelida. SCHRENK *Enum. pl. nov.* p. 67.

Hab. in Sibiria altaica [Soongoriae summis alpihus Dschillkaragai (SCHRENK)]. 2.

Tota facie similis *Rh. (Sedo) quadrifida*, sed foliis diversa; a *Rh. (Sedo) algida* distinguitur foliis dentatis, floribus abortu dioicis plerisque tetrameris, squamulis nectariferis latitudine sua longioribus; a *Rh. rosea (Sedo Rhodiola)* et *elongata (Sedo elongata)* recedit statura humili, rhizomate cauliculorum annorum praeteritorum reliquiis induratis stipato, staminibus alternis petalis alte adnatis, foliis parvis aliisque notis.

Radix crassiuscula, multicaulis, odore rosarum debili. Cauliculi 1—2 pollices alti, simplicissimi. Folia illis *Rh. roseae (Sedo Rhodiolae)* quoad formam subsimilia, sed multo minora, $2\frac{1}{2}$ v. vix 3 lin. longa, 1— $1\frac{1}{2}$ lin. lata, saepius dentata, interdum integerrima. Flores *Rh. (Sedi) quadrifida*, abortu dioici, corymbosi, pedicello brevi incrassato fulti. Petala sepalaque obtusa, flava, apice purpurascentia. Stamina corolla paulo longiora. Squamulae nectariferae elongatae, flavae, apice emarginatae. Capsulae pro ratione plantulae majusculae, 2 lin. longae, purpurascentes (SCHRENK l. c.).

5. *S. Stephani* (CHAMISSE in *Linnaea VI*, p. 549) foliis oblongis v. lineari-oblongis praesertim versus basin angustatis dentatis v. pinna-tifido-dentatis glabris, cyma terminali composita subinvolucrata, floribus polygamis (rarius tetra-) pentameris, pedicellis petala subaequantibus, squamis hypogynis ipsarum latitudine vix longioribus levissime retu-sis, staminibus longe exsertis; alternis petalorum basi insertis, ovariis rectis, stigmatibus discoideis.

S. dentatum. STEPHAN in WILLD. *herb.* Nr. 8910 (non DEC. (?) ex CHAMISSE).

S. Rhodiola var. *pumila*. TURCZ. *pl. exs.* 1829.

Hab. in Sibiria! (PALL., SIEVERS) baikalensi! (TURCZ.) usque in Kamtschat kam! (PALL. in WILLD. *herb.*, REDOWSKY ex CHAM.). 2.

S. Rhodiolae et *elongata* affine, ab utroque tamen differre videtur praeter notas indicatas foliis angustioribus plus minus profunde den-tatis; inferioribus et caulium sterilium subinde integerrimis, capsulis rectis, corolla duplo longioribus, $5\frac{1}{2}$ lin. longis, stigmatibus disciformibus terminatis.

6. *S. elongatum* (LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 193) foliis oblongis ovatis (v. rarius obovatis) apice serrato-dentatis, cyma terminali composita, pedicellis florum masculorum flore sublongioribus, floribus 4- (rarius 5-) meris, squamis hypogynis ipsarum latitudine triplo longioribus, staminibus corolla subsesquilongioribus; alternis supra petalorum basi insertis, ovariis apice recurvatis, stigmate punctiformi.

S. elongatum. LESSING in *Linnaea IX*, p. 154. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 471.

— KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 360.

S. Rhodiola. CHAMISSE in *Linnaea VI*, p. 548. — HOOK. et ARN. in BEECHER'S *Voyage* p. 114? 123? — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 558?

S. altaicum. G. DON. *Syst. of Gard. and Botany III*, p. 114 (excl. patria et syn. *Rhodiolae sibiricae* — ex FISCH. et MEYER).

Rhodiola elongata. FISCH. et MEYER l. c. p. 68.

Rhodiola rosea. PALL. *It. III*, p. 34? 344. 322. — GEORGI *It. I*, p. 237. — Ej. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1356 ex parte.

Rhodiola. GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 174. Nr. 88.

Lab. in Sibiria arctica ad sinum karicum m. glacialis (SUJER ex PALL.), uralensi (LESSING), altaica! (FL. ALT.) in subalpinis Tarbagatai ad torrentem Tscheharak-Assu inque alp. Naryn (KAR. et KIR.), circa Mangasea (PALL.), baikalensi! (GEORGI, TURCZ., SCHTSCHUKIN *pl. exs.*) et orientali? (J. G. GMEL. — an potius *S. atropurpureum*?), in Davuria! (PALL. in *herb. reg. berol.*, TURCZ.), Kamtschatka! (ERMAN in *herb. reg. berol.*, BEECHER ex HOOK. et ARN.), ins. St. Laurentii! et America arctica ad sin. Schischmareff? (ESCHSCH., CHAMISS.) et Kotzebue (BEECH. ex HOOK. et ARN.). 4.

Variat caulibus ulnaribus (in Davuria ex PALLAS) et bipollicaribus ins. St. Laurentii foliorumque forma. — Colore viridi vix glaucescente, squamis hypogynis multo longioribus, stigmatibus punctiformibus. *Rhodiola* dignoscitur. Capsulae 3 lineas longae. — Planta kamatico-americana forsan ad *S. Rhodiola* spectat.

7. *S. Rhodiola* (DEC. *Prodr. III*, p. 401) foliis obovatis serratostatis, cyma terminali composita, pedicellis florum masculorum flore trifloribus, floribus 4- (rarius 5-) meris, squamarum hypogynarum longitudine latitudinem aequante, staminibus corolla subaequilongioribus; antheris supra petalorum basin insertis, capsulis apice recurvatis stigmate coeideo terminatis.

Rhodiola. LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 174 in nota. — FELLM. *Ind. Kola*. Nr. 205. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 470.

Rhodiola rosea. L. Sp. 1495. — GEORGI *It. II*, p. 585. 720. — Ej. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1356 ex parte. — PRYTZ. *Fl. fenn. brevior*. p. 83. — FELLM. *Ind. Lappon*. Nr. 385.

Rhodiola sibirica. SWEET *hort. brit. ed. 3*. p. 268 (ex FISCH. et MEYER).

Lab. in Rossia arctica (territor. Kola (FELLM.), Lapponia! (PRYTZ, FELLM., SCHARENK *pl. exs.*), terrae Samoiedarum reg. arct. ad fretum jugricum (SCHARENK in *litt.*) et media [gub. Perm et Orenburg in promont. ural. (GEORGI)]. 4.

Planta eximie glauca. Capsulae 2—3 lin. longae.

8. *S. atropurpureum* (TURCZ. in *Bullet. de la Soc. des Natur. de sec. 1840*, p. 70) foliis obovato-spathulatis v. cuneatis oblongisve bacuminatis subintegerrimis v. antice dentatis glabris, floribus in racemum simplicem abbreviatum corymbosum dispositis 4- v. 5meris, micellis florem masculum subaequantibus, squamarum hypogynarum truncorum longitudine latitudinem aequante, staminibus corollam paulo perantibus; alternis petalorum basi insertis, capsulis rectis stigmate coeideo terminatis.

S. caespitosum: demissius, foliis integrisculis.

Lab. in Sibiriae orientalis glareosis ad fl. Marekan! — β . pr. Ochotzk! (TURCZ.). 4.

Pedicelli, sepala, petala, filamenta et capsulae atropurpureae; antherae luteae.

II. Flores hermaphroditi. Calyx 5- (raris 6—7-) partitus: laciniis carnosis. Petala 5 (rarius 6—7), aestivatione imbricata. Squamulae hypogynae 5 (rarius 6—7). Stamina 10 (rarius 12—14). Capsulae folliculares 5 (rarius 6—7), liberae, intus longitudinaliter dehiscentes, polyspermae. — *Sedum*. L.

§. 1. *Planifolia.*

† Perennia.

a. Inflorescentia corymboso-paniculata.

9. *S. populifolium* (L. *fil. Suppl.* 242) foliis sparsis petiolatis grosse dentatis; inferioribus cordatis; superioribus ovatis, caule ramossissimo fruticuloso, corymbis laxiusculis in paniculam terminalem dispositis, petalis oblongo-lanceolatis acutis planis.

S. populifolium. DEC. *Prodr.* III, p. 403. — PALL. *It.* III, p. 318. 380. app. p. 730. Nr. 89. t. O. f. 2. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 983. — LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 189. — WILLD. *herb.* Nr. 8913.

Anacampseros populifolia. Haw. *Syn. ed. germ.* p. 123.

Hab. in Sibiriae alpebus altaicis! (FL. ALT.) et sajanensibus! (PALL. in WILLD. *herb.*). 5.

10. *S. maximum* (SUT. *Fl. helvet.* I, p. 270) foliis ellipticis repando-dentatis basi cordata amplexicaulibus plerisque oppositis, corymbis densis in paniculam terminalem dispositis, petalis patentibus rectis apice cucullato-impressis corniculo minuto compresso terminatis.

S. maximum. LUCÉ *Fl. osil.* p. 142. — HOHENACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 234. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 166.

S. Telephium. ̄. et 2. LINN. *Spec.* 616.

S. latifolium. BERTOL. *Amoen. ital.* p. 366. — DEC. *Prodr.* III, p. 402. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 150. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 474 (an potius *S. purpureum*?).

S. Telephium. WILLD. *herb.* Nr. 8905. fol. 2. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 331?

S. Telephium maximum. GÜLDENSTÄDT. *It.* I, p. 110. — BESSER. *Enum.* p. 17. Nr. 536.

S. majus. GÜLDENST. *It.* I, p. 421; II, p. 232.

S. foliis ovalibus serratis, umbellis in alis foliorum. S. G. GMEL. *It.* I, p. 153.

S. Telephium foliis verticillatis oppositis crenatis, summis cordatis integerrimis BÖB. in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 261.

Telephium maximum. EICHW. *Skizze.* p. 159.

Anacampseros maxima. Haw. *Syn. ed. germ.* p. 121.

Hab. in Rossia media [ins. Osilia (LUCÉ), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), Jekaterinoslaw (GÜLDENST., BÖB.), ad Tanain (S. G. GMEL.)], in provinciis caucasicis [ad fl. Terek (GÜLDENST.), in promont. m. Beschtus inque subalpinis totius Caucasi, alt. 150—1000 hexap. (C. A. MEYER), Radsch (KOCH in *Litt.*), in subalpinis Guriae! et Adschariae! (NORDMANN *pl. exs.*), Kachetia (GÜLDENST.), prov. Karabagh (HOHENACK.)] et Sibiria altaica pr. Krasnojarsk? et baikalensi? inque Davuria? (TURCZ.). 4.

11. *S. vulgare* (LINK *Enum. h. berol.* I, p. 437) foliis ellipticis v. oblongo-ellipticis inaequaliter obtuse serratis basi rotundata sessilibus plerisque oppositis ternisve, corymbis densis in paniculam terminalem dispositis, petalis supra medium recurvo-patentibus apice planis subcanaliculatis, staminibus corolla brevioribus.

S. vulgare. LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 191. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 357.

S. Telephium a. (flor. albis v. ochroleucis) et *p.* (flor. purpureis). L. Sp. 616.

S. Telephium. DEC. *Prodr.* III, p. 402 (excl. var. β . LINN. et huj. synon. — GORTER. *Fl. ingr.* p. 72. — PALL. *It.* I, p. 40; III, p. 310. — S. G. GMEL. *It.* I, p. 153. — GEORGI *It.* I, p. 216. — FISCH. *Lit.* p. 233. — LEPECH. *It.* III, p. 72. — GÜLDENST. *It.* I, p. 63. 110. 427; II, p. 166. 179. 198. 208. 258. 263. 291. 343. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 303. — GEORGI *Beschr.* 4.

Russ. R. III, 4, p. 981. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 137. — MART. *Fl. mosq.* p. 80 (excl. var. β). — PRYTZ *Fl. fenn. brevior.* p. 83. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 142. — HÖFFT *Cat. Kurek.* p. 32. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 275. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 50. — WIRZÉN. *Fenn.* p. 73. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 475. — FLEISCH. et LINDEN. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 166. — WIRZÉN *Cassn.* Nr. 193.

3. *Telephium minus*. FALK *Beitr. II*, p. 180. — BESSER *Enum.* p. 17. Nr. 537.
 3. *Telephium α* . CHAMISSE in *Linnaea VI*, p. 550. — ERMAN. *Vers.* Nr. 122.
 3. *complanatum*. GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 181. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 314.
 3. *decumbens*. LUCÉ *Fl. osil.* p. 142.
 3. *foliis planiusculis serratis, corymbo folioso, caule erecto*. GMEL. *Fl. sib. VI*, p. 171. Nr. 84 (hoc cum sequente conjunct.).
Anacampteros vulgaris. Haw. *Syn. ed. germ.* p. 122.
Fabaria. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 42.

Hab. in Russia (FALK) septentrionali [Fennia (PRYTZ, WIRZÉN)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH.), Curonia (FLEISCH. et LINDEN.), Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER), Kurek (HÖFFT), Tambow (GÜLDENST.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Wladimir (PALL.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), Orenburg, Simbirsk et Saratow (CLAUS)] et australi [Kiew (GÜLDENST.), Podolia (BESSER), Ucraina, gub. Jekaterinow et terra Cosaccorum (GÜLDENST.), ad Tanain (S. G. GMEL., HENNING)], in provinciis caucasicis [ad fl. Terek inque Iberia (GÜLDENST.), Ossetia (KOCH in *Htt.*)] et omni Sibiria (J. G. GMEL.) uralensi (LEPECH., FALK, USPENSKI), altaica! (FALK, FL. ALT., KARL. et KIRIL.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. in *Htt.*) et baikalensi (GEORGI, TURCZ.) inque Davuria (TURCZ.) et Kamtschatka (ERMAN). 4.

12. *S. purpureum* (LINK *Enum. h. berol. I*, p. 437) foliis oblongis serratis basi cuneatis integerrimis; inferioribus petiolatis subternis; superioribus sparsis, corymbis densis in paniculam terminalem dispositis, petalis patulis rectis subcarinatis apice vix complicatis, staminibus ab anthesi corolla sublongioribus.

3. *purpureum*. LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 190. — KARL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 356.
 3. *Telephium β . purpureum*. L. Sp. 616. — GÜLDENST. *It. I*, p. 65. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 229. — MART. *Fl. mosq.* p. 80. — BESSER. *Enum.* p. 17. Nr. 538. — CHAM. in *Linnaea VI*, p. 550. — ERMAN *Vers.* Nr. 122 β .
 3. *Telephium β . majus*. FALK. *Beitr. II*, p. 180.
 3. *Telephium*. WILLD. *herb.* Nr. 8905. fol. 3.
 3. *foliis planiusculis serratis, corymbo folioso, caule erecto*. GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 171. Nr. 84. ex parte.

Anacampteros triphylla. Haw. *Syn. ed. germ.* p. 121 (sec. syn. LINN. huc allegatum).

Telephium purpureum et triphyllum. EICHW. *Skizze.* p. 159.

Telephium magnum foliis dependentibus. PALL. *It. III*, p. 568?

Hab. in Russia media [Lithuania (EICHW.), Mosqua (MART.), Tambow (GÜLDENSTÄDT), Pensa (JACQUET *pl. exs.*)] et australi [Podolia (ANDRZ. ex BESSER)] inque omni Sibiria (J. G. GMELIN) uralensi (NESTEROFSKY), altaica! (PALL., FALK, FL. ALT., KAR. et KIR.) et baikalensi! (KRÜSE *pl. exs.*), Davuria (SIEVERS) et Kamtschatka! (ERMAN in *herb. reg. berol.*). 4.

13. *S. verticillatum* (L. *Amoen. acad. II*, p. 352) foliis oblongis aequaliter repando-dentatis basi attenuatis subintegerrimis quaterno-verticillatis, corymbis densis in paniculam terminalem dispositis, petalis rectis planis, staminibus sub anthesi corolla paulo longioribus; alternis petalorum basi ($\frac{1}{2}$) adnatis.

S. verticillatum. DEC. *Prodr.* III, p. 402. — WILLD. *Spec. pl.* II, p. 760. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 981. — BONG. in *Mém. de l'Acad. de St. Petersb.* VI. *Série sc. nat.* I, p. 85. t. 7.

Hab. in Kamtschatka! (LINN., MERTENS ex BONG. — Vidi specim. mancum in herb. reg. berol.). 4.

14. *S. Ewersii* (LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 191. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 58) foliis oppositis obsolete denticulatis; inferioribus lato-ellipticis; superioribus cordatis arcte sessilibus, caulibus adscendentibus, panícula terminali densa corymbosa abbreviata, petalis oblongo-lanceolatis acutis planis stamina parum superantibus.

S. altaicum. STEPHAN herb.!

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.). 4.

15. *S. Anacampseros* (L. Sp. 616) foliis sparsis obovatis integerrimis obtusissimis glabris, caulibus decumbentibus, panícula terminali densa corymbosa abbreviata, staminibus petala ovato-oblonga acuta plana superantibus.

S. Anacampseros. DEC. *Prodr.* III, p. 403. — GÜLDENST. *It.* I, p. 110. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 981. — BESSER. *Enum.* p. 57. Nr. 1504. — EICHW. *Skizze* p. 159.

Anacampseros sempervirens. HAW. *Syn. ed. germ.* p. 122.

Hab. in Russia australi [Podolia austr. (EICHWALD), Ucraina (BESSER), ad Tanais (GÜLDENST.)]. 4.

16. *S. cyaneum* (RUDOLPH in *Mém. de l'Acad. de St. Petersb.* IV, p. 341. t. 2) foliis sparsis integerrimis glabris; radicalibus oblongis v. obovato-oblongis subrosulatis; caulinis oblongis v. oblongo-linearibus, caulibus erectiusculis, floribus in corymbum simplicem v. compositum dispositis, staminibus petala ovato-oblonga acuta superantibus.

S. cyaneum. DEC. *Prodr.* III, p. 404.

S. lilacinum. LEDEBOUR in *Mém. de l'Acad. de St. Petersb.* V, p. 535. — CHAM. in *Linnaea* VI, p. 550.

Hab. in Sibiria orientali! (REDOWSKY) pr. Ochotzk! (TURCZ. *pl. exs.*, KRUMH. *pl. exs.*). 4.

Planta 2—3 pollicaris, glauca, superne lilacina. Caules solitarii v. caespitiosi.

b. Inflorescentia cymosa.

17. *S. kamtschaticum* (FISCH. *Ind.* VII. *sem. h. petropol. ex Linnaea* XV, *Litt. Ber.* p. 119) totum laeve glabrum, foliis obovato-lanceolatis obtuse serratis alternis suboppositisve, caule adscendente basi repente, cyma terminali conferta planiuscula, foliis floralibus cymae ramulos multo superantibus, carpellis horizontali-patentibus.

Hab. in Kamtschatka! (FISCH., ESCHSCH. *pl. exs.*). 4.

Planta facile confundenda cum *S. Aizoonte* et hybrido, priori tamen magis cognata, (4—5-) culta 7—9 pollicaris. Caulis sub anthesi finem saepe ramos agens (in *S. hybrido* constanter simplex). Folia saturate viridia, cuneiformia. Cymae ramuli 1—5 flori (in *S. Aizoonte* et hybrido 4—13 flori). Flores hermaphroditi, paulo majores iis *S. Aizoontis*. Corolla stellata: petalis aureis, pistilla superantibus. Pistilla post anthesin tota atropurpurea (in *S. hybrido* viridia). Semina

ovata, fusco-gilva (in utraque specie affini magis oblonga, umbrina).
'LICH. l. c.)

18. *S. Aizoon* (L. Sp. 617) totum laeve glabrum, foliis lanceolatis
hacute serratis alternis, caule erecto, cyma terminali conferta planius-
cula, foliis floralibus cymae ramulos multo superantibus, carpellis erecto-
tentibus.

S. Aizoon. DC. *Prodr.* III, p. 402. — PALL. *It.* III, p. 318. — FALK *Beitr.* II,
p. 181. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 981. — LEDEB. *Fl. alt.* II,
p. 193. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 472.

S. sajanense. PALL. in *herb. reg. berol.*

S. foliis lanceolatis serratis planis, caule erecto, cyma sessili terminato. GMEL.
Fl. sib. IV, p. 173. Nr. 86.

Anacampteros flore flavo. AMMAN. *ruth.* p. 73, Nr. 96, t. 11.

Hab. in Sibiria (J. G. GMEL.) altaica! (FALK, *Fl. alt.*), pr. Krasnojarsk (TURCZ.
in *Htt.*), baikalensi! (TURCZ., KRUHNS *pl. exs.*) et orientali inter Aldan et
Ochotzk! (TURCZ. *pl. exs.*) inque Davuria! (TURCZ., FRISCH *pl. exs.*). 2.

19. *S. hybridum* (L. Sp. 617) foliis obovato-lanceolatis obtuse
serratis glabris alternis, caulibus adscendentibus basi repentibus una
in ramis cymae muricato-scabridis, cyma terminali concava: floribus
obremotis, foliis floralibus a cymae ramulis superatis, carpellis hori-
zontali-patentibus.

S. hybridum. DC. *Prodr.* III, p. 402. — PALL. *It.* II, p. 82. 523. 560; III, p.
316. — GEORGI *It.* I, p. 216. — FALK *Beitr.* II, p. 181 (excl. pl. caucasica?).
— GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 982. — LEDEB. *Fl. alt.* II, p.
192. — LESSING in *Linnaea* IX, p. 163. — CLAUS *Ind. des. in GöBEL It.* II,
p. 275. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 473. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl.*
alt. Nr. 359.

*S. foliis cuneiformibus concavis obtuse dentatis, ramis repentibus apice rosaceo
foliatis.* GMEL. *Flor. sib.* IV, p. 171, Nr. 86, t. 67, f. 1 (non 62, f. 1 uti
in textu legitur).

S. minus, repens, Chamaedryos foliis, e singulis foliorum alis radices agens.
AMMAN. *ruth.* p. 71. Nr. 93.

Anacampteros hybrida. HAW. *Syn. ed. germ.* p. 123.

Hab. in provinciis caucasicis? [ad fl. Terek? (FALK)] inque Sibiria ura-
lensi! (HEINZELMANN ex J. G. GMEL. et AMM., PALL., FALK, CLAUS, LESSING
in *herb. reg. berol.*, NESTEROFSKY), altaica! (PALL., FALK, *Fl. alt.*), in mont.
Aktachavly ad fl. Karakol (KAREL. et KIRIL.), pr. Krasnojarsk (J. G. GMEL.,
TURCZ. in *Htt.*) et baikalensi (TURCZ.). 2.

20. *S. involucreatum* (M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 352; III, p. 312)
filis oppositis obovato-cuneiformibus crenatis muricellato-verrucosis
obtusiusve ciliatis, caulibus adscendentibus basi repentibus pilosis,
cyma conferta involucreta foliosa, carpellis erectis.

S. involucreatum. DC. *Prodr.* III, p. 402. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 150. —
WILLD. *herb.* Nr. 8907.

Cuscuta crenata. DESF. *Choix de pl. de Tournef.* p. 76. t. 69?

Anacampteros ciliaris. HAW. *Syn. ed. germ.* p. 234.

Hab. in provinciis caucasicis! [in alpinis et subalpinis m. Kaischaur (M. a
BIEB., C. A. MEYER) et Kasbek, alt. 550—1300 hexap. (C. A. MEYER). 2.

Flores albid.

21. *S. spurium* (M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 352; III, p. 312) foliis
oppositis obovato-cuneiformibus supra medium crenatis pilis brevissi-
mis tuberculisque adpersis margine ubique denticulis cartilagineis
munitis, caulibus adscendentibus basi repentibus scabriusculis, cyma

divaricata bracteata involucri destituta, floribus sessilibus, carpellis erecto-patulis.

S. spurium. DEC. *Prodr. III*, p. 402. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 151. — EICHW. *casp. cauc.* p. 24. — HORNACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 234. — *Enum. Talüsch.* p. 116.

Hab. in provinciis caucasicis [in lapidosis fere totius Caucasi (C. A. MEYER), circa Constantinogorsk (M. a BIEB.), in m. Beshtau (M. a BIEB., C. A. MEYER), Iberia et Mingrelia (EICHWALD), territorio Elisabethpol, alt. 833 hexap. (HORNACK.)]. 4.

Flores plerumque rosei, variantes albi.

22. *S. roseum* (STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 203) foliis oppositis spathulato-obovatis glaberrimis, caulibus ramosissimis laxis repentibus glabris, cyma terminali pauciflora, floribus pedicellatis: pedicellis calycem subaequantibus, carpellis . . .

S. roseum. DEC. *Prodr. III*, p. 402. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 314. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 151. — EICHW. *casp. cauc.* p. 28. 31.

Hab. in alp. Caucasi orientalis (STEVEN, M. a BIEB., C. A. MEYER), in Kachetia et Samchetia (EICHW.). 4.

Flores eleganter rosei.

23. *S. oppositifolium* (SIMS *bot. Mag.* t. 1807) foliis oppositis obovato-cuneiformibus inaequaliter obtuse serratis margine denticulis cartilagineis ciliatis subtus caulibusque adscendentibus basi repentibus subtuberculatis, cyma bracteata involucri destituta, floribus brevissimis pedicellatis, carpellis . . .

S. oppositifolium. DEC. *Prodr. III*, p. 403 (excl. syn. HAW. et DESF.?). — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 151. — HORNACK. *Enum. Talüsch.* p. 116.

Hab. in provinciis caucasicis [mont. Talüsch, alt. 500—1000 hexap. (C. A. MEYER, HORNACK.), in Cauc. orient. reg. alpina, alt. 1400—1500 hexap. (C. A. MEYER)]. 4.

Flores albi. — Vix a *S. spurio* diversum, monente cl. C. A. MEYER.

24. *S. stoloniferum* (S. G. GMEL. *It. III*, p. 311, t. 35, f. 2) foliis oppositis late obovato-cuneatis in petiolum longiusculum attenuatis crenatis margine cartilagineo-denticulatis; junioribus albo-punctatis, caulibus adscendentibus basi repentibus, cyma dichotome divaricata foliosa involucri destituta, floribus subsessilibus, carpellis patentibus.

S. stoloniferum. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 151. — HORNACK. *Enum. Talüsch.* p. 116.

S. ibericum. STEVEN in M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 312. — DEC. *Prodr. III*, p. 403.

Hab. in provinciis caucasicis [in subalpinis Iberiae septentrionalis (STEVEN ex M. a BIEB.), Ossetia (KOCH in *lit.*), m. Somlia! (NORDMANN), Caucasi orientalis alp. Tufandagh! alt. 1500 hexap. (C. A. MEYER), provinc. Talüsch, alt. 400—900 hexap. (C. A. MEYER, HORNACK.)]. 4.

Flores rubicundi.

25. *S. obtusifolium* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 150) glabrum, foliis obovato-suborbiculatis obtusissimis subintegerrimis margine scabris; inferioribus oppositis, caule erecto, cymae radiis elongatis patentibus foliosis, floribus subsessilibus.

Hab. in provinciis caucasicis [in campis montis altiorum montium Talüsch versus pagum Perimbal, alt. 1000 hexap. (C. A. MEYER)]. 2.

†† Annua v. biennia.

26. *S. Sempervivum* (LEDEB. in SPRENG *Syst. II*, p. 434) foliis cirsis confertis integerrimis pubescentibus; radicalibus obovato-spatulatis rosulatis; caulinis ovatis ellipticisve amplexicaulibus, caule recto simplici, panicula terminali conferte hemisphaerica, petalis oblongis acutis planis extus puberulis.

S. Sempervivum. DEC. *Prodr. III*, p. 404. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 151. —

EICHW. *casp. cauc.* p. 24. 28. 31. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 116.

S. sempervivoides. FISCH. in *herb. gorenk.* ex M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 313.

S. divaricatum. SCHLECHTEND. in *herb. reg. berol.* (non AIT.).

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (EICHW., WILHELMUS *pl. exs.*), Mingrelia, Kachetia, Somchetia (EICHW.), in mont. Awbasiae! et Guriae! (NORDMANN); in mont. Talüsch pr. pagum Suwant! alt. 750 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. ☉.

S. S. Teretifolia. (Foliis teretibus v. semiteretibus.)

† Annua v. biennia.

a. Floribus albis, rubris aut caeruleis.

27. *S. hispanicum* (L. SP. 618) foliis subteretibus linearibus acutiusculis patentibus basi aequali sessilibus, cyma subglabra, floribus decandris hexapetalis, petalis lanceolatis cuspidatis calyce quadruplo longioribus.

S. hispanicum. KOCH *Syn.* p. 259.

S. glaucum. WALDST. et KIT. *pl. rar. Hungar. II*, p. 198. — DEC. *Prodr. III*, p. 405. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 234.

S. exsiccum. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 354; *III*, p. 315. — DEC. *Prodr. III*, p. 305. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 983. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 151. — EICHW. *casp. cauc.* p. 24. 30. 31. — WILLD. *Herb. Nr.* 8929.

Hab. in Tauria! (PALL. in WILLD. *Herb.*, M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [per totum Caucasum usque ad alt. 1100 hexap. (C. A. MEYER; pr. Constantinogorsk (M. a BIEB.), in Onsetia (Koch in *litt.*), Iberia, Mingrelia et Somchetia! (EICHWALD), provincia Karabagh (HOHENACKER) et Lenkoran (C. A. MEYER)]. ☉.

28. *S. pallidum* (M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 353; *III*, p. 314) foliis teretiusculis linearibus obtusis sessilibus patentibus, cyma glanuloso-pilosa, floribus decandris pentapetalis, petalis lanceolatis acuminato-cuspidatis calyce quadruplo longioribus.

S. pallidum. HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 234. — EJ. *Enum. Talüsch.* p. 116. — D'URVILL. *Enum.* p. 51 (ex STEVEN).

S. stellatum. HABL. *Icon.* p. 161. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 982.

S. saxatile. PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *l. c.* p. 982.

S. rubens α. DEC. *Prodr. III*, p. 405. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 151. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 234.

S. Urvillei. DEC. *Prodr. III*, p. 408 (ex STEVEN in schedula in herb. ZETHEI).

Hab. in Tauria! (HABL., PALL., M. a BIEB., STEVEN in herb. ZETHEI) et provinciis caucasicis [Iberia! WILHELMUS *pl. exs.*), Awchasiae! (NORDM. *pl. exs.*), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh! (HOHENACK.), pr. Lenkoran (C. A. MEYER, HOHENACK.) inque tractu Suwant, alt. 666 hexap. (HOHENACK.)]. ☉.

29. *S. villosum* (L. Sp. 620) foliis linearibus obtusis subteretibus supra planiusculis erectis basi aequali sessilibus una cum cyma glanduloso-pilosis, floribus remotis longe pedicellatis, petalis ovatis acutis calyce duplo longioribus.

S. villosum. DC. *Prodr.* III, p. 405. — EICHW. *Silva*. p. 159.

S. palustre purpureum. EAND. *Virid. waranc.* p. 112.

Hab. in Russia media (Lithuania (EICHW.)). ☉.

30. *S. heptapetalum* (FISCH. ex HORNEB. & KAFN. *Suppl.* p. 138) ramosissimum erectum, foliis oblongis curvatis obtusis sessilibus, cymis trifidis, floribus nutantibus 7—8petalis.

Hab. in Imperio rossico (HORNEB.). ☉.

Diversum a *S. heptopetalo*. POIR. *Voy. Barb.* II, p. 169 et DC. *Prodr.* III, p. 404. — Mihi ignotum.

b. Floribus flavis.

31. *S. annuum* (L. Sp. 620 excl. syn. RAI) foliis linearibus obtusis teretibus supra planiusculis basi aequali sessilibus, cymis glabris, cumb. a basi ramoso: ramis plerumque bifidis demum elongatis flexuosis, floribus subsessilibus, petalis lanceolatis acutis calyce subduplo longioribus.

S. annuum. LEVECH. *It.* III, p. 72. — GRONQ. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 262. — PRYTZ *Fl. fenn. brevior.* p. 83. — FELLM. *Ind. Kola*. Nr. 207. — *Ej. Ind. Lappon.* Nr. 184.

S. saxatile. DC. *Prodr.* III, p. 409 (excl. syn. *S. alpestris* VILL. et *S. saxatile* ALL.). — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 152. — EICHW. *casp. cauc.* p. 24. — HORNACK. *Enum. Talüsch.* p. 117.

S. atratum. LUCÉ *Fl. osil.* p. 143?

Hab. in Russia arctica [terr. Kola et Lapponia (FELLM.)], septentrionali [Fennia (PRYTZ)] et media [ins. Osmia? (LUCÉ)] inque provinciis caucasicis (Iberia, Mingrelia et Samchetia! (EICHW.), Guria! (NORDMANN), mont. Talüsch, alt. 450—900 hexap.! (C. A. MEYER, HORNACK.)) et Sibiria uralensi (LEVECH.). ☉.

†† Perennia.

a. Floribus albis v. roseis.

32. *S. gracile* (C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 151) foliis linearibus subulatis obtusiusculis basi solutis; surculorum steriliū imbricatis, cymae glabrae radiis elongatis patentissimis, floribus breviter pedicellatis, pedicellis bractea 3—4plo longioribus, petalis lanceolatis acuminatis calyce 2—4plo longioribus.

α. minus: floribus minoribus.

S. gracile. HORNACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 234.

β. majus: floribus duplo fere majoribus.

S. gracile. HORNACK. *Enum. Talüsch.* p. 117.

Hab. in provinciis caucasicis: *α.* in rupestribus subalpinis m. Gutgora, alt. 1100 hexap. (C. A. MEYER), territ. Elisabethpol (HORNACK.); — *β.* in mont. Talüsch locis lapidosis, praesertim subhumidis alt. 450—900 hexap.! (C. A. MEYER, HORNACK.), Armenia (KOCN in litt.). ☉.

33. *S. acutifolium*: foliis linear-subulatis acutis basi solatis erectis imbricatis, cymae glabrae radiis patentibus bifidis demum flexuosis, lobis breviter pedicellatis, bracteis pedicellum aequantibus v. superantibus, laciniis calycinis ovatis acutiusculis, petalis oblongis ellipticisve natis submucronulatis calyce subduplo longioribus.

. album. EICHW. *caesp. cauc.* p. 31.

hab. in provinciis caucasicis [Iberia! et Somchetia! (EICHW.)]. 2.

Differt a *S. gracili*: foliis acutis, cymae radiis bifidis demum flexuosis, bracteis ratione pedicellorum brevioribus, petalis brevioribus latis obtusis subinde mucronulatis, minime vero sensim angustatis minimatis. A *S. albo* dignoscitur: foliorum forma, inflorescentia rosea, pedicellis brevioribus, bracteis longioribus, laciniis calycinis minusculis.

34. *S. album* (L. Sp. 619) foliis oblongo-linearibus linearibusve natis subcylindricis superne planiusculis patentibus basi solatis, palea subfastigiata glabra, pedicellis calycem superantibus, laciniis calycinis ellipticis obtusis, petalis oblongis ellipticisve obtusis muticis vix triplo longioribus.

. album. DEC. *Prodr. III*, p. 406. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 982. — M. & BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 353. — PRYTZ *Fl. fenn. brevior.* p. 83. — LUCÉ *Fl. ossil.* p. 142. — EICHW. *caesp. cauc.* p. 30.

. transbaikalense. SCHLECHTEND. *pat. in herb. reg. berol.*

hab. in Russia septentrionali [Fennia (PRYTZ)] et media [ina. Osilia! (LUCÉ), Livonia!] inque Tauria (PALL.), provinciis caucasicis (M. & BIEB.) [Iberia! (WILHELMS *pl. cas.*), Guria! (NORDMANN), Somchetia! (EICHW.)] et Sibiria uralensi pr. Jekaterinenburg (USPENSKI) et transbaikalensi! (SIEVERS in *herb. PALL. nunc reg. berol.*). 2.

Specimen a cl. SIEVERS in Sibiria transbaikalensi lectum non differt, si statura majore.

b. Floribus flavis.

35. *S. acre* (L. Sp. 619) foliis carnosis ovatis acutiusculis dorso lobis basi obtusa sessilibus, cyma glabra, petalis lanceolatis acutis lycopio duplo longioribus, caulibus sterilibus sexfariam foliatis.

S. acre. DEC. *Prodr. III*, p. 407. — GORTER *Fl. ingr.* p. 72. — FINCH. *Liel.* p. 223. — GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 183. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 315. — FALK *Beitr.* II, p. 181. — GÜLDENST. *It. I*, p. 192; *II*, p. 163. 166. 171. 179. 192. 327. 344. 396. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 304. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 982. — M. & BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 353. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 138. — MART. *Fl. mosq.* p. 80. — PRYTZ *Fl. fenn. brevior.* p. 83. — BESSER *Enum.* p. 17. Nr. 539. — LUCÉ *Fl. ossil.* p. 143. — HÖFFT *Cat. Kurek.* p. 32. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 152. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 206. — EICHW. *Skizze* p. 159. — EJ. *caesp. cauc.* p. 30. — HOHENACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 234. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 183. — CLAUD. *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 275. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 50. — WIRZÉN *Fenn.* p. 37. — FLEISCH. et LINDEN. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 167. — WIRZÉN *Cassan.* Nr. 194.

S. minus teretifolium luteum. ERNDT. *Virid. verrucos.* p. 112.

hab. in Russia arctica [territor. Kola et Lapponia (FELLM.)], septentrionali [Fennia (PRYTZ, WIRZÉN)], media [ubique (FALK), Petropoli (GORT., WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEN.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEN.), Caronia (FLEISCH. et LINDEN.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.)]

Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kurak (HÖRST), Mosqua (STEPHAN, MART), Kasan (WIRZEN), gub. Orenburg, Simbirsk et Saratov (CLAUS) et australi [Kiew (GÜLDENST.), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina (GÜLDENST.)] inque Tauria (PALL., M. a BIEB.), provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in promont., alt. 300—500 hexap. (C. A. MEYER), ad fl. Terak (GÜLDENST.), Iberia! (WILHELMUS *pl. exs.*), Kachetia (HEHN *pl. exs.*), terrae Elisabethopol (HOMENACK.), Somchetia (EICHW.)], Sibiria uralensi (FALK, USPENSKI) et altaica in des. soongoro-kirghisico? (FALK). 2.

36. *S. sexangulare* (L. Sp. 620) foliis teretibus linearibus obtusis basi deorsum apiculata sessilibus, cyma glabra, petalis lanceolatis acutis calyce duplo longioribus, caulibus sterilibus sexfarium foliatis.

S. sexangulare. DEC. *Prodr.* III, p. 407. — FISCH. *Liol.* p. 232. — STEPHAN. *Fl. mosq.* p. 305. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 982. — JUNDL. *Fl. lithuan.* p. 138. — MART. *Fl. mosq.* p. 80. — BESSER. *Enum.* p. 46. Nr. 1420. — EICHW. *Skizze* p. 159.

S. mite. GILM. *Fl. lithuan V*, p. 192. — EJ. *Exerc. phytol.* I₁ p. 314.

S. minus luteum, folio acuto. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 112.

Hab. in Rossia media [Livonia (FISCH.), Lithuania (GILM., JUNDL.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MART.)] et australi [Podolia (ANDRZ. ex BESSER)]. 2.

37. *S. reflexum* (L. Sp. 618) foliis lineari-subulatis acutis breviter mucronatis utrinque convexis basi productis subcalcaratis, ramorum sterilium imbricatis patentibus reflexisque, cyma glabra, calycis laciniis acutis, petalis calyce duplo longioribus lanceolatis patentibus.

α. viride (Koch *Syn.* p. 261) foliis lacte viridibus.

S. reflexum. DEC. *Prodr.* III, p. 408. — PALL. *It. III*, p. 521. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 982.

S. virescens. WILLD. *Enum. pl. h. berol. suppl.* p. 25? — DEC. *Prodr.* III, p. 408?

β. glaucum (Koch l. c.) foliis glaucescentibus, glaucis v. caesiis.

S. rupestre. LINN. *Spec.* 618 (excl. syn. DILLEN). — LEFEB. *It. III*, p. 72. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 982. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 152?

Hab. in provinciis caucasicis? [pr. acidulam Nartaana, alt. 400 hexap. (C. A. MEYER)] inque Sibiria uralensi (LEFEB.), mont. Inderak (PALL.). 2.

38. *S. tenellum* (M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 315) foliis oblongo-linearibus obtusis teretiusculis basi obtusa sessilibus; caulium sterilium imbricatis, cyma glabra simplici pauciflora, pedicellis subfoliosis flore brevioribus, calycis laciniis oblongo-lanceolatis obtusiusculis, petalis (aurantiacis) lanceolatis acutis calyce vix duplo longioribus.

S. tenellum. DEC. *Prodr.* III, p. 410. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 152. — EICHW. *caesp. cauc.* p. 31.

Hab. in subalpinis et alpinis totius Caucasi, alt. 1000—1600 hexap. (C. A. MEYER), circa Lars (M. a BIEB.), in Somchetia (EICHW.). 2.

331. Sempervivum. L.

DEC. in *Bullet. de la Soc. philom.* 1801, Nr. 49. — EJ. *Mém.* II, p. 37. — EJ. *Prodr.* III, p. 411. — KOCH *Syn.* p. 261. — MEISN. *gen.* p. 134. — COMPT. p. 98. — ENDLICHER *gen.* p. 811.

Calyx 6—20partitus. Petala 6—20 (saepo basi connexa). Squamulae hypogynae apice dentatae v. fimbriato-lacerae et ovaria tot, quot petala. Stamina 12—40. Capsulae ut in Sedo.

§. 1. Petala et calycis laciniae stellato-expansa. Capsulae divergenti - adscendentes.

1. *S. tectorum* (L. Sp. 654) foliis rosularum oblongo-obovatis ab-
te in mucronem acuminatis gramineo-viridibus glabris margine ubi-
ciliatis, petalis stellato-expansis lanceolatis acuminatis calyce duplo
gloribus, squamulis hypogynis brevissimis convexis glanduliformibus.

tectorum. DEC. *Prodr.* III, p. 413. — GORTER *Fl. ingr.* p. 77. — FISCH. *Lit.*
p. 238. — FALK *Beitr.* II, p. 185. — GÜLDENST. *It.* II, p. 24. — STEPHAN
Fl. mosq. Nr. 424. — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 261. — GEORGI
Beschr. d. Russ. R. III, 4. p. 997. — M. a BIER. *Fl. t. c. I*, p. 380. —
JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 145. — MART. *Fl. mosq.* p. 84. — BESSER. *Enum.* p.
18. Nr. 572. — EICHW. *Skizze.* p. 159.

ciliatum. GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 183. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 315.

majus. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 112.

hab. in Rossia media [Petropli (GORTER), Livonia (FISCH.), Lithuania (GILIB.,
JUNDZ.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Nowgorod (FALK),
Mosqua (STEPHAN, MART.)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), Jekateri-
noslaw (BÖBER)] inque provinciis caucasicis (M. a BIER.) [m. Beschtan
(GÜLDENST.)] et Sibiria uralensi pr. Jekaterinenburg (USPENSKI). 2.

Petala purpurea.

2. *S. globiferum* (L. Sp. 655 excl. syn.) foliis rosularum obovato-
neatis breviter acuminatis utrinque glanduloso-pubescentibus setisque
lto longioribus ciliatis, petalis stellato-expansis oblongo-linearibus
tis calyce quadruplo longioribus, squamulis hypogynis brevissimis
vexis glanduliformibus.

globiferum. KOCH *Syn.* p. 262 in nota ad *S. Wulfeni*. — PALL. *It.* I, p. 256;
III, p. 687. — GÜLDENST. *It.* I, p. 63. 65; II, p. 166. 233. 291. — GEORGI
Beschr. d. Russ. R. III, 4. p. 997. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 146. — MART.
Fl. mosq. p. 84. — BESSER. *Enum.* p. 18. 57. Nr. 573. — EICHW. *Skizze.*
p. 159. — *Plant. exs.* HORNACK. *Un. itiner.* 1839.

ciliatum var. *fl. luteis*. GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 184. — Ej. *Exerc. phytol.* I,
p. 316.

hab. in Rossia media [Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Volhynia (BESSER, EICHW.),
Woronesch (GÜLDENST.), Mosqua (MART.), Orenburg (PALL.)] et australi
[Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), des. casp.
m. Bogdo (PALL.)] inque provinciis caucasicis [ad fl. Terek (GÜLDENST.),
in Iberia! (WILHELMUS *pl. exs.*, HORNACK. *pl. exs.*)]. 2.

Petala ochroleuca.

3. *S. flagelliforme* (FISCH. ex LINK. *Enum. h. berol.* II, p. 20)
lis ovatis mucronatis papillosis margine papilloso-ciliatis, cymae ramis
agatis bifidis, propaginibus patulis lateralibus.

flagelliforme. DEC. *Prodr.* III, p. 413.

hab. in Sibiria (FISCH. ex LINK). 2. — Mihi ignotum.

Affine *S. montano* at majus et propagines in lateribus flagelli.
lia propaginum mucrone rigidulo fusco; caulina angustiora. Cymae
mi longi 3—5, bifidi. Corolla rubens. (LINK l. c.)

4. *S. montanum* (L. Sp. 665) foliis rosularum oblongo-cuneatis
reviter acuminatis utrinque glanduloso-pubescentibus pilisque paulo
ngioribus subciliatis; caulinis oblongis erectis antice parum latoribus,

petalis stellato-expansis lanceolato-subulatis acutissimis calyce subque druplo longioribus, squamulis hypogynis erectis lamelliformibus sub quadratis.

S. montanum. DEC. *Prodr. III*, p. 413. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 152? — EICHW. *caesp. cauc.* p. 31.

Hab. in provinciis caucasicis [in alp. Caucasi orientalis, alt. 1500 hexap. (C. A. MEYER), Somchetia (EICHW.)]. 2.

Petala lilacina, stria media violacea.

5. *S. Braunsii* (Koch *Syn.* p. 263) foliis rosularum oblongo-cuneatis acutis utrinque glanduloso-pubescentibus pilisque paulo longioribus sub ciliatis; caulinis superioribus e basi latiore ovata lanceolatis patentibus petalis stellato-expansis lineari-lanceolatis attenuato-acuminatis calyce subtriplo longioribus, squamulis hypogynis erectis lamelliformibus sub quadratis.

S. tectorum. EICHW. *caesp. cauc.* p. 31.

Hab. in provinciis caucasicis [in Somchetia! (EICHW.) et Guria pr. Osurgeti (NORDMANN *pl. cas.*)] 2.

Petala ochroleuca, stria dorsali viridi.

6. *S. pumilum* (M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 381) foliis rosularum abovato-oblongis abrupte in mucronem acuminatis utrinque glanduloso-pilosis setoso-ciliatis, caule paucifloro, petalis stellato-expansis oblongo-linearibus extus hirsutis calyce triplo longioribus.

S. pumilum. DEC. *Prodr. III*, p. 412. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 152. — EICHW. *caesp. cauc.* p. 31.

Hab. in provinciis caucasicis [ad fl. Terek pr. Wladikawkas (M. a BIEB.), in Iberia! (WILHELMIS) et Kartalinia! (EICHW.), in subalpinis et alpinis totius Caucasi, alt. 1000—1300 hexap. (C. A. MEYER)]. 2.

Flores purpurei, stria dorsali saturatiore.

§. 2. Petala et calycis lacinae erectae campanulatae, illa apice recurvata. Capsulae rectae, erectae.

7. *S. hirtum* (L. *Sp.* 665) foliis rosularum oblongo-lanceolatis acutis a medio ad apicem attenuatis glabris margine ciliatis; caulibus cordato-ovatis acuminatis calycibusque margine ciliatis supra subasque hirtis, floribus campanulatis.

S. hirtum. DEC. *Prodr. III*, p. 413. — EICHW. *Skizze.* p. 159.

S. sibiricum. FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostasproec.* p. 171.

Hab. in Russia media [Livonia! (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (EICHW.)]. 4

Quid? *S. vermiculare*. GÜLDENST. *It. I*, p. 102. — Ad fl. Terek (GÜLDENST.)

Crassulacearum distributio in Imperio russo.

| Genera. | In Ros-
sia arc-
tica. | In Ros-
sia sep-
tentr-
nali. | In Ros-
sia me-
dia. | In Ros-
sia as-
iatrall. | In Ros-
sia Far-
ra. | In pre-
sialia
caucasi-
ca. | In Sib-
ria ura-
lenal. | In Sib-
ria al-
taica. | In Sib-
ria bel-
kensem. | In Da-
vuria. | In Si-
biria
orient-
ali. | In terra
Techno-
rum. | In Sib-
ria are-
schanka. | In Kam-
chatka. | In in-
sulari
orienta-
li. | In Ame-
rica ro-
salia. |
|-------------------|------------------------------|--|----------------------------|--------------------------------|----------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|------------------------------|--------------------------------|------------------|------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------|--------------------|-------------------------------------|-------------------------------|
| Boellhaeria . . . | — | 1 | 1 | — | — | — | 1 | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — |
| Crassula . . . | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Umbilicus . . . | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Sedum . . . | 4 | 4 | 9 | 6 | 4 | 19 | 8 | 11 | 9 | 2 | 1 | 1 | 3 | 6 | 1 | 1 |
| Sempervivum . . | — | — | 3 | 2 | — | 5 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | 4 | 5 | 13 | 8 | 5 | 29 | 14 | 16 | 11 | 8 | 6 | 1 | 3 | 6 | 1 | 1 |

Tabula comparativa Crassulacearum Florae rossicae et germanicae

| Genera. | Numerus specierum. | | | | |
|---------------|-----------------------------------|-------------------------|--------------------------------------|---|---|
| | In Imperio rossico provenientium. | In Germania provenient. | Imperio rossico et Germaniae commun. | In Imperio rossico, nec in Germania provenient. | In Germania, nec in Imperio rossico provenient. |
| Tillaea . . | — | 1 | — | — | — |
| Bulfiarda . . | 1 | 2 | 1 | — | — |
| Crassula . . | 1 | 2 | 1 | — | — |
| Umbilicus . . | 12 | 1 | — | 12 | — |
| Sedum . . | 38 | 19 | 11 | 27 | — |
| Sempervivum | 7 | 8 | 4 | 3 | — |
| | 59 | 33 | 17 | 42 | — |

Crassulacearum Florae rossicae distributio quoad durationem.

| Regiones. | ⊙. | ⊙. | 2. |
|-------------------------------------|----|----|----|
| Rossia arctica | — | 1 | 3 |
| Rossia septentrionalis | 1 | 1 | 3 |
| Rossia media | 1 | 2 | 10 |
| Rossia australis | — | — | 8 |
| Tauria | 1 | 2 | 2 |
| Provinciae caucasicae | 1 | 3 | 25 |
| Sibiria uralensis | 1 | 3 | 10 |
| Sibiria altaica | — | 1 | 15 |
| Sibiria baikalensis | — | 2 | 9 |
| Davuria | — | 2 | 6 |
| Sibiria orientalis | 1 | 1 | 4 |
| Terra Tschuktschorum | — | 1 | — |
| Sibiria arctica | — | — | 3 |
| Kamtschatka | — | — | 6 |
| Insulae oceani orientalis | — | — | 1 |
| America rossica | — | — | 1 |

Tabula comparativa specierum e Crassulacearum ordine, quae singulis Florae rossicae regionibus cum aliis
et cum Germania communes sunt.

| Regiones. | Species communes cum | | | | | | | | | | | | | Numerus species in singulis regionibus provenientium. | | | |
|---------------------------------------|----------------------|-------------------------|---------------|-------------------|---------|----------------------|-----------------|------------------|------------------|----------|---------------------|---------------------|------------------|---|--------------|-------------------------------|------------------|
| | Rossia arctica. | Rossia septentrionalis. | Rossia media. | Rossia australis. | Tauria. | Provincia caucasica. | Sibiria uralis. | Sibiria altaica. | Sibiria baltica. | Davuria. | Sibiria orientalis. | Terra Tschukchorum. | Sibiria arctica. | | Kamtschatka. | Insulae oceanicae orientales. | America rossica. |
| Germania | 3 | 5 | 12 | 7 | 4 | 11 | 8 | 4 | 4 | 4 | 3 | 1 | — | — | — | — | 3 |
| Rossia arctica | — | 2 | 3 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | — | — | — | — | — | 4 |
| Rossia septentrionalis | — | — | 5 | 2 | 2 | 4 | 5 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | — | — | — | — | 5 |
| Rossia media | — | — | — | 7 | 2 | 7 | 7 | 4 | 4 | 3 | 3 | 1 | — | — | — | — | 13 |
| Rossia australis | — | — | — | — | 1 | 5 | 4 | 1 | 1 | 3 | — | — | — | — | — | — | 8 |
| Tauria | — | — | — | — | — | 5 | 3 | 1 | 1 | 2 | — | — | — | — | — | — | 5 |
| Provinciae caucasicae | — | — | — | — | — | — | 7 | 4 | 4 | 2 | — | — | — | — | — | — | 29 |
| Sibiria uralensis | — | — | — | — | — | — | — | 8 | 6 | 4 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 14 |
| Sibiria altaica | — | — | — | — | — | — | — | — | 7 | 6 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 16 |
| Sibiria balticensis | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 8 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 11 |
| Sibiria arctica | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 8 |
| Davuria | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 6 |
| Sibiria orientalis | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 |
| Terra Tschuktschorum | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 3 |
| Sibiria arctica | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 3 |
| Kamtschatka | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 6 |
| Insulae oceanici orientalis | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 |
| America rossica | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 |

160

Vol. II.

Ordo LVIII. Grossulariaceae. Dec. Fl. frans. IV,
p. 405.

Calyx tubo basi cum ovario connato, plus minus supra limbum producto, elongato-cylindraco, campanulato- v. interdum abbreviato-peltiformi; limbo 5- v. rarius 4-fido: laciniis saepissime aequalibus. Petala calycis fauci inserta, ejusdem laciniis numero aequalia (5 v. rarissime 4) et alterna. Stamina cum petalis inserta, iisdem numero aequalia (5 v. rarissime 4), inclusa v. rarissime exserta. Ovarium uniloculare, multiovulatum: placentis 2, parietalibus, oppositis (rarius 3 v. 4). Stylus 2, rarissime 3-4, nunc distincti, nunc ad medium v. usque ad apicem connati. Bacca calycis limbo emarcido coronata, uniloculari, polysperma v. abortu oligosperma. Semina horizontalia, testa gelatinosa, integumento interiore crustaceo, albumini adnato. Albumen dense mucosum v. subcorneum. Embryo in basi albuminis orthotropus, minimus, subteres: cotyledones brevissimae, hilum spectantes.

333. Ribes, L.

BERLAND. in *Mém. soc. phys. de Genève*, III, 2. p. 42. t. 1-3. — DUB. Prodr. III, p. 477. — LEDER. Fl. alt. I, p. 306. — KOCH Syn. p. 303. — MONT. gen. p. 123. — COMMENT. p. 93. — (Ribes et Rubiconia) Emman. p. 624.

Character generis idem ac ordinis.

Seet. I. Grossularia. Dec. l. c. p. 478. Calyx plus minus campanulatus. — Caulis ut plurimum aculeati. Pedunculi 1-5flori. Folia vernatione plicata.

1. *R. aciculare* (SMITH in REES *Cyclop.*) aculeatissimum, aculeis infraaxillaribus 3-5partitis, foliis subpubescentibus suborbiculatis 3-5lobisve: lobis inciso-serratis: serraturis mucronulatis, pedunculis subunifloris medio bracteatis, calyce campanulato: laciniis oblongis demum reflexis, petalis obovato-spathulatis, bacca styloque glaberrima.

R. aciculare. Dec. Prodr. III, p. 478. — LEDER. Fl. alt. I, p. 272. — EJ. in pl. Fl. ross. t. 230. — BONO. et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 117. — KARL. & KIRIL. Enum. pl. Fl. alt. Nr. 366.

R. Uva crispata. PALL. It. III, p. 317. — FALK. Botr. II, p. 126. — PALL. Fl. ross. II, p. 47 (quoad pl. sibiricam). — SIEVERS in PALL. n. nord. Botr. III, p. 347. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 799 (pl. sibir.).

R. Grossularia. GEORGI l. c. (pl. sibir.).

R. Grossulariae affinis. SIEVERS in PALL. n. nord. Botr. VII, p. 274.

Ribes. PALL. It. II, p. 522. 560; III, p. 327. 371.

Hab. in Sibiria altaica! (PALL., FALK., SIEVERS, FL. ALT., KARL. et KIRIL.) &

2. *R. Grossularia* (L. Sp. 291) aculeatum, aculeis infraaxillaribus 3partitis, foliis villosulis (v. rarius glabris) suborbiculatis obtusis 3-5lobis: lobis inciso-serratis, pedunculis 1-2- (rarissime 3-) floris superius medium bracteatis, calyce campanulato: laciniis oblongis reflexis, petalis obovatis, stylo inferne villis longis patentibus dense vestito.

Androsace-actaeum: ovariis et baccis setoso-glandulosis.

Grossularia. L. l. c. — STEPHAN Fl. mosq. Nr. 157 (in hortis). — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 799 (excl. pl. sibirico-americanas). — JOURN.

Hab. in Sibiria altaica (in rupestribus umbrosis montium Arkat deserti soro-goro-kirghisici (KAREL. et KIRIL.)). ♀.

Proximum *R. pulchello*, *Diacanthae* et *saxatili*, ab omnibus tamen satis distinctum, a priore: foliis basi cuneatis, vix ac ne vix quidem ad nervos marginemque puberulis, floribus flavido-virescentibus et aculeis longioribus tenuioribusque; a secundo: foliis profundius incisis, pedicellis longioribus bracteis aequantibus, nec illis brevioribus, atque praesentia aculeorum sparsorum in caule; a *R. saxatili* denique: racemis folia superantibus multifloris, floribus minoribus virescentibus, staminibus calyce multo brevioribus, nec sepala subaequantibus. Stylus bifidus inclusus. (KAREL. et KIRIL. l. c.)

5. *R. Diacantha* (PALL. *It. III*, p. 320; app. p. 722. Nr. 79, t. I. f. 2) aculeis stipularibus geminis, foliis obovato-cuneatis apice trilobis inaequaliter serratis glabris ciliatis, racemis parce glandulosis caeterum glabris erectis, bracteis lineari-oblongis ciliatis pedicellum superantibus; inferioribus florem subaequantibus, calyce planiusculo glabro: laciniis lato-ellipticis, petalis oblongis.

R. Diacantha. L. *fl. Suppl.* p. 157. — DEC. *Prodr. III*, p. 479. — PALL. *R. ross. II*, p. 63. t. 66. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 174. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 798. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 678. — WILLD. *herb.* Nr. 4865.

R. dauricum. GEORGI *It. I*, p. 381.

Grossularia davurica montana, uvae crispae foliis et facie, fructu Ribes, in racemulis conglobatis, rubro, minore, subdulci. MESSERSCHM. ap. AMMAN. *ruth.* p. 198. Nr. 276.

Hab. in Sibiria transbaikalensi! (PALL., SIEVERS, TURCZ., KRUMH. *pl. exs.*) et Davuria! (PALL., GEORGI, SCHTSCHUKIN *pl. exs.*, FRISCH *pl. exs.*). ♀.

6. *R. pulchellum* (TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 479) inerme v. aculeatum: aculeis stipularibus geminis; altero subbipartito, foliis e basi rotundata v. subcordata ovato-orbiculatis trilobis inciso-serratis pilosis demum glabriusculis, racemis villosis et parce glandulosis erectis, bracteis oblongis glanduloso- (apice simpliciter) ciliatis pedicellos aequantibus v. superantibus, calyce pelviformi glabro: laciniis lato-ellipticis erecto-patentibus, petalis minutissimis spathulato-orbiculatis.

Hab. in Sibiriae transbaikalensis m. Mogoi ad fl. Tschikoi! (TURCZ.). ♀.

7. *R. alpinum* (L. Sp. 291) inerme, foliis trilobis inciso-serratis subtus lucidis ad venas pilosis supra pilosis glabrisve, racemis glanduloso-villosulis erectis, bracteis lato-oblongis concavis florem subaequantibus v. superantibus glanduloso-ciliatis, calyce planiusculo glabro: laciniis ovatis patentibus, petalis orbiculato-spathulatis.

R. alpinum. DEC. *Prodr. III*, p. 480. — GORTER *Fl. ingr.* p. 38. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 136. — GEORGI *It. I*, p. 202. — FRISCH. *Licht. Zus.* p. 110. — FALK *Beitr. II*, p. 135. — PALL. *Fl. ross. II*, p. 36. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 797. — M. a BIERB. *Fl. t. c. I*, p. 170. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 74. — PRYTZ *Fl. fenn. brevior.* p. 81. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 67. — FRIEDL. *Ind. Lappon.* Nr. 86. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 27. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostsee-prov.* p. 93.

R. album. GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 137. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 284.

R. inerme, floribus planiusculis, racemis erectis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 171. Nr. 7.

Hab. in Russia arctica [Laponia (FELDM.)], septentrionali [Fennia (KALM, PRYTZ), terr. Samojedorum reg. sylvatica (SCHRENK in litt.)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), a Newa ad Kama fl. usque (FALK), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILBERT, JUNDZ., EICHW.), Volhynia (EICHW.)] et australi [Podolia (EICHW.)] in Caucaso iberico (M. a BIRB.), Sibiria uralensi (FALK), altaica ad Jeniseam (J. G. GMEL.), baikalensi (PALL., GEORGI) et transbaikalensi ad Selingam (PALL.) inque Kamtschatka (STELLER ex J. G. GMEL. et PALL.).

8. *R. orientale* (POIR. *Encycl. Suppl. II*, p. 856) subaculeatum, inerme, foliis orbiculato-subreniformibus 3—5lobis inciso-serratis trinque pilosis subtus glanduloso-punctatis, racemis erectis villosoglandulosis glutinosis, bracteis oblongis concavis florem aequantibus v. operantibus subtus villosis glanduloso-ciliatis, calyce pelviformi hirsuto: laciniis ovato-ellipticis patentibus, petalis orbiculatis.

R. orientale. DEC. *Prodr. III*, p. 479.

R. alpinum. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 154! (sive specim. a clar. auct. mecum communic.).

Hab. in provinciis caucasicis [Somchetiae district. Lori! (C. KOCU *pl. cauc.*), in provinc. Talüsch (C. A. MEYER)].

Differt ab antecedente: foliis utrinque pilis densioribus, crassioribus, saepius glandulis terminatis adpersis, subtus insuper resinoso-punctatis, minus profunde divisis: lobis obtusioribus; racemo villo denso oblecto, glutinoso (quod in antecedente non observatur); bracteis obtusis villosis et calyce hirsuto.

Specimina caucasica a syriacis (e descriptione Poirerii) non differre videntur, nisi aculeorum defectu.

9. *R. fragrans* (PALL. in n. *Act. Acad. petropol. X*, p. 377 t. 9) inerme, foliis cordato-reniformibus tenuissime ciliatis subtus glanduloso-punctatis caeterum glabris trilobis: lobis abbreviatis inaequaliter dentatis, racemis erectis puberulis glanduloso-punctatis, bracteis oblongis ciliatis pedicello dimidio brevioribus, calycis tubo turbinato glanduloso-punctato glabro: laciniis ellipticis obtusis utrinque pubescenti-villosis, petalis suborbiculatis, baccis glabris.

a. glabrum: foliis utrinque glabris subtus pallidioribus.

R. fragrans. PALL. l. c. — DEC. *Prodr. III*, p. 480. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 797. — CHAMISSE in *Linnaea VI*, p. 568. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 482.

R. pueobalsamum. SIEVERS in PALL. n. *nord. Beitr. VII*, p. 218. — Id. in WILLD. *herb.* Nr. 4858.

R. suaveolens. TURCZ. *ms. ex ipso.*

Hab. in Sibiria baikalensi! (TURCZ.), transbaikalensi! (PALL., TURCZ.) et orientali! (REDOWSKI ex CHAMISSE) inter Aldan fl. et Ochotzk (TURCZ.), ad fl. Urak (SIEVERS) inque Davuria! (PALL., TURCZ.).

β. infracantum: foliis supra glabris subtus dense niveo-tomentosis et glanduloso-punctatis.

R. graveolens. BUNGE *Enum. alt.* p. 13. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 484.

R. fragrans. STEPHAN *herb.*!

R. bicolor. LESSING in *herb. reg. berol.*

Hab. in Sibiria altaica! (BUNGE) in mont. ssojuticis (LESSING) et baikalensi ad fl. Oka (TURCZ.).

10. *R. heterotrichum* (C. A. MEYER in LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 270) inerme, foliis suborbiculato-reniformibus pilosis et setulis glandulisque

adpersis trilobis: lobis rotundatis inaequaliter serrato-dentatis; racemis erectis pilosis, bracteis oblongis glanduloso-ciliatis pedicellum pilosum aequantibus v. superantibus, calycis tubo planiusculo piloso; laciniis lato-ellipticis obtusis extus parce pilosis, petalis suborbiculatis, baccis pilosiusculis eglandulosis.

R. heterotrichum. LEDEB. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 235. — BONG. et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 118.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico! (FL. ALT.). ♀.

11. *R. procumbens* (PALL. *Fl. ross. II*, p. 35. t. 65) inerme, caule procumbente, foliis subreniformibus (ipsa basi cuneata) supra glabris subtus parce pilosis et glanduloso-punctatis 3—5lobis: lobis rotundatis subincoiso-serratis, racemis erectis glabris, bracteis minutis pedicello multoties brevioribus ciliatis apice barbatis, calycis tube infundibuliformi subglanduloso-punctato; laciniis ovatis acutiusculis utriusque pubescenti-villosis, petalis suborbiculatis.

R. procumbens. DEC. *Prodr. III*, p. 480. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III. 4* p. 796. — CHAMISSO in *Linnaea VI*, p. 568. — BUNGE *Enum. alt.* p. 14. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 483. — WILLD. *herb.* Nr. 4886.

R. polycarpus, Grossulariae fructu. J. G. GMEL. *sp. AMMAN. ruth.* p. 178. Nr. 275.

R. inerme, caule procumbente, racemis pendulis, baccis maximis. J. G. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 173. Nr. 8.

Ribes. PALL. *It. III*, p. 255. 256.

Hab. in Sibiria altaica! (BUNGE) et baikalensi! (TURCZ., REDOWSKI ex CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ, KRUMH. *pl. exs.*) inque Davuria! (J. G. GMEL., PALL., TURCZ., FRISCH *pl. exs.*). ♀.

12. *R. triste* (PALL. in *n. Act. petropol. X*, p. 378) inerme, radice repente, caulibus erectis simplicissimis versus apicem folia et racemos proferentibus, foliis quinquelobis, racemis florentibus et fructiferis pendulis glabris, bracteis . . . , calycibus planiusculis: laciniis . . . , petalis revolutis.

R. triste. GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 797. — WILLD. *Sp. pl. I*, p. 1156.

R. melancholicum. SIEVERS ex PALLAS l. c.

Hab. in Sibiriae baikalensis montium jugo „Jablonnoi-Chrebet“ et alibi in altioribus jugis Mongholiae finitimis (SIEVERS ex PALL.). ♀.

Haec species post cl. SIEVERS a nemine observatam esse videtur. Cl. TURCZANINOW eandem dicit ac *R. atropurpureum* C. A. MEYER, quod tamen pluribus notis, v. gr. caulibus ramosis, racemis villosulis, calycibus subcampanulatis a descriptione Pallasiana recedit. — *R. triste* mihi ignotum est.

13. *R. petraeum* (WULF. in JACQ. *Miscell. II*, p. 36) inerme, caule erecto ramoso, foliis subquinelobis: lobis acutis serratis, racemis subvillosis primum erectiusculis cernuisve; defloratis pendulis, bracteis ovato-orbiculatis ciliatis pedicello villoso brevioribus, calycibus glabris subcampanulatis: laciniis cuneato-spathulatis ciliatis erecto-patulis, petalis spathulatis planis.

R. petraeum. DEC. *Prodr. III*, p. 181.

R. caucasicum. M. a BERN. *Fl. t. c. III*, p. 160 (non ADAMS). — HOMENACARI *Enum. Etisabekopol.* p. 222.

R. Biebersteinii. BERLAND. *mess. ex Dec. Prodr. III*, p. 282. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 154. — HOHENACK. *Enum. Talisch.* p. 117.

R. atropurpureum. C. A. MEYER in LEDERBOUR. *Fl. alt. I*, p. 268. — LEDER. *Id. pl. Fl. ross.* t. 231.

R. altissimum. TURCZ. *miss.* (teste clar. auct.).

R. triste (non PALL.). BUNGE *Enum. alt.* p. 14 (excl. syn. praeter C. A. MEYER). — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 481 (non PALL.).

Hab. in provinciis caucasicis [in Caucaso cabardinico (M. a BIER.), in regione subalpina totius Caucasi, alt. 500—1000 hexap. (C. A. MEYER), territorio Elisabethpol et prov. Karabagh pr. Schuscha (HOHENACK.), in subalpinis Guriae! (NORDMANN *pl. exs.*), Armenia (KOCH in *lit.*)] inque montuosa et subalpinis Sibiriae altaicae! (FL. ALT.) et baikalensis! rupestribus ad fl. Irkut alibique (TURCZ., SCHTSCHUKIN), in Davuria! (TURCZ.).

CL. viri BONGARD et MEYER (*Suppl. Fl. alt.* Nr. 116). *R. atropurpureum* pro varietate β . (foliis subtus puberulis) *R. tristis* habent, sed vero cum descriptione Pallasiana non convenire videtur.

14. *R. propinquum* (TURCZ. in *Bullet. de la Soc. des Natur. de Soc. 1840*, p. 70) inerme, caule erecto ramoso, foliis glabris suborbiculato-cordatis 3—5lobis: lobis acutiusculis inaequaliter serratis, ramis nutantibus paucifloris, bracteis ovato-oblongis pedicello brevioribus, calyce subcampanulato glabro: laciniis obovato-ellipticis margine sbris, petalis

Hab. in Sibiria orientali pr. Ochotzk! (TURCZ.).

Totum glabrum praeter pedunculos non raro tenuiter pubescentes saepe glandulis seu guttulis luteis tectos (et bractenas subinde glandulis ciliatas). *R. rubro*, praesertim vero *R. atropurpureo* (i. e. *R. traeco*) affine; ab utroque recedit racemis paucifloris foliisque omnino glabris, a posteriore adhuc calycibus glabris (TURCZ. l. c.).

15. *R. rubrum* (L. Sp. 290) inerme, caule erecto ramoso, foliis orbiculato-cordatis villosis demum glabriusculis 3—5lobis: lobis obtusiusculis serratis, racemis glabriusculis cernuis; defloratis pendulis, bracteis lato-ovatis pedicello brevioribus glabris v. plus minus simpliciter v. glanduloso-ciliatis, calycibus glabris pelviformibus: laciniis cucato-spathulatis margine glabris, petalis spathulatis.

R. rubrum. DEC. *Prodr. III*, p. 481. — GORTER. *Fl. ingr.* app. p. 106. — KALM. *Fl. fennic.* Nr. 137. — PALL. *It. II*, p. 224. 528; *III*, p. 316. — GEORGI *It. I*, p. 202; *II*, p. 807. — FISCH. *Lich.* p. 205. — GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 136. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 283. — FALK *Beitr.* II, p. 134. — PALL. *Fl. ross.* II, p. 35. — GÜLDENST. *It. I*, p. 109. 275. 286. 424. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 155. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 796. — JUNDE. *Fl. lithuan.* p. 74. — MART. *Fl. mosq.* p. 43. — PRYTZ. *Fl. fenn. brevior.* p. 61. — BEASER *Enum.* p. 11. Nr. 276. — LEDER. *Fl. alt.* I, p. 267. — CHAM. in *Linnaea* VI, p. 568. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 154. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 103. — EICHW. *Skizze* p. 159. — HOOK. *Fl. bor. am.* I, p. 232. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 84. — ERMAN. *Vers.* Nr. 111. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL. It. II*, p. 275. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 26. — WIRZÉN. *Fenn.* p. 19. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 480. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostsee-prov.* p. 93. — WIRZÉN. *Casan.* Nr. 195. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 363.

R. aridum et baikalense. TURCZ. *miss.* (ex ipso!).

R. vulgaris fructu rubro. KRASCHENINNIKOW. *Kamtschatka* p. 101.

R. iberica, racemis glabris, pendulis, floribus planiusculis. GMEL. *Fl. sib.* III, p. 173. Nr. 9.

Hab. in Rossia (FALK) arctica [terr. Kola et Lapponia (FELLM.)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER *mss.*), Fennia (KALM, PRYTZ, WIRZÉN), terr. Samojedum reg. sylvatica (SCHRENK *in litt.*)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kasan (GEORGI, WIRZÉN), ad Wolgam superiorem (CLAUS) et australi [Podolia (BESSER), ad Tanain (GÜLDENST.)], in provinciis caucasicis (PALL.) [Cauc. occid. versus rivulum Kassant, alt. 700 hexap. (C. A. MEYER), Ossetia et Imeretia (GÜLDENST.), reg. subalp. Guriae! (NORDMANN *pl. exs.*)] inque omni Sibiria (J. G. GMEL.) uralensi (PALL., FALK, CLAUS) pr. Slatoust (NESTEROFSKY), altaica (PALL., FALK, FL. ALT., KARL. et KIRIL.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi! (PALL., GEORGI, TURCZ., KRUHNE *pl. exs.*) et orientali inter Alach, Jun et Krest! (TURCZ.), in Davuria! (TURCZ.) et Kamtschatka (KRACHENINNIKOW, ERMAN). *♀*.

16. *R. nigrum* (L. Sp. 291) inerme, caule erecto ramoso, foliis subquinelobis subtus glanduloso-punctatis, racemis pendulis bracteis-que ovatis longe acuminatis pedicello brevioribus pubescenti-villosis, calyce pubescente glanduloso-punctato campanulato: laciniis ellipticis recurvatis utrinque pubescentibus, petalis ellipticis.

R. nigrum. DEC. *Prodr.* III, p. 481. — GORTER *Fl. ingr.* p. 38. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 138. — PALL. *It. I*, p. 16. 213; *II*, p. 16. 516; *III*, p. 16. — GEORGI *It. I*, p. 202. — FISCH. *Liol.* p. 205. — GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 126. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 283. — FALK *Beitr.* II, p. 135. — PALL. *Fl. ross.* II, p. 34. — GÜLDENST. *It. I*, p. 18; *II*, p. 470. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 156. — SIEVERS *in PALL. n. nord. Beitr.* VII, p. 198. 349. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 797. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 75. — MART. *Fl. mosq.* p. 43. — PRYTZ *Fl. fennic. brevior.* p. 81. — BESSER *Enum.* p. 11. Nr. 277. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 18. — LEDER. *Fl. alt. I*, p. 269. — CHAMISS. *in Linnæa* VI, p. 568. — FELLM. *Ind. Kola* Nr. 104. — EICHW. *Skizze.* p. 158. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 85. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 275. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 26. — WIRZÉN. *Fenn.* p. 19. — TURCZ. *Cat. Baik.* Nr. 486. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 93. — WIRZÉN *Cron.* Nr. 196. — KARL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 364.

R. pauciflorum. TURCZ. *miss.* (ex ipso!)

R. Dikuscha. FISCH. (ex TURCZ. *miss.*) — TURCZ. *Cat. Baik.* Nr. 485.

R. boreale. TURCZ. *miss.* 1830.

R. inerme, floribus oblongis. GMEL. *sib. III*, p. 173. Nr. 6.

Hab. in Rossia (FALK) arctica [territor. Kola (FELLMANN) et Lapponia (FELLMANN, SCHRENK *in litt.*)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER *mss.*), Fennia (KALM, PRYTZ, WIRZÉN, SCHRENK *in litt.*), terr. Samojedum reg. sylvatica (SCHRENK *in litt.*)], media [Petropoli (GORTER, WEINMANN), Nowgorod (GÜLDENST.), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (PALL., STEPHAN, MART.), Kursk (HÖFFT), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), ad Wolgam superiorem (CLAUS), Orenburg (PALL.)] et australi [Kiew (TRAUTVETTER *in litt.*), Podolia (BESSER)] inque omni Sibiria (J. G. GMEL.) uralensi (FALK, CLAUS) pr. Slatoust (NESTEROFSKY), altaica! (PALL., FALK, SIEVERN, FL. ALT., KARL. et KIRIL.) ad Jenisei fl. (PALL.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi (GEORGI, SIEVERN, TURCZ.) et orientali! (REDOWSKY *pl. exs.*) inter Wiluisk et Olekminsk! (KRUCHNE *pl. exs.*), ad Angara super! et Witim fl.! (TURCZ.) inque Davuria! (TURCZ., FISCH *pl. exs.*). *♀*.

R. Dikuscha. FISCH. TURCZ. (*R. boreale.* TURCZ. *olim*), secundum specimina a cl. TURCANINOW mecum benevole communicata, cum planta *Stelleriana*, cujus sub nomine *R. american* mentionem fecit ill. PALLAS *in Fl. rossica II*, p. 34, minime conveniens, a *R. nigro* non differre videtur.

17. *R. affinc* (DOUGL. *mss.*) inerme, caule erecto ramoso, foliis

suborbiculato-seratis superne glabriusculis subtus ad nervos pilosiusculis margine ciliatis 5lobis: lobis inciso-duplicato-serratis, racemis erectis glanduloso-hispidulis, bracteis lineari-oblongis pedicello subduplo brevioribus, calycis tubo piloso glanduloso; limbi laciniis lato-ellipticis extus parcius pilosis intus margineque glabris, petalis abbreviato-spathulatis apice truncatis, baccis villosis setoso-glandulosis.

R. affine. BONGARD *de Veget. ins. Sitche* p. 138.

R. prostratum β . HOOKER *Fl. bor. am. I*, p. 232.

R. americana. PALL. *Fl. ross. II*, p. 34?

R. nigrum β . americanum. GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III. 4.* p. 798?

R. floridus. GEORGI *I. c. Nachtr.* p. 262 (non L'HERIT.)?

Grossularia americana non spinosa; fructu nigro majore in racemis longissimis erectis, folio non olente. STELLER. *Mant. msc.* ex PALL.?

Dikuscha. Rossorum anadyrensiū ex STELLER?

Hab. in Sibiria orientali circa Kowyma, Indigirka et Anadyr fl.? (STELLER) inque insula Sitcha! (BONGARD, ESCHSCHOLTZ) et ora occid. Americae borealis ad promontorium St. Eliae? (STELLER). δ .

18. *R. bracteosum* (DOUGL. *Mss.*) inerme, caule erecto ramoso, foliis longe petiolatis orbiculato-cordatis supra pilis raris adspersis subtus ad venas pilosis et glanduloso-punctatis 5—7lobis: lobis acuminatis inciso-duplicato-serratis, racemis subvillosis primum erectis demum flexis, bracteis elongato-spathulatis linearibusve pedicello parum brevioribus, calycis tubo villoso glanduloso-punctato; limbi laciniis obovatis extus subpilosis, petalis (ex HOOKER) rotundatis, baccis (ex HOOKER) glanduloso-punctatis.

R. bracteosum. HOOKER *Fl. bor. am. I*, p. 233. — BONGARD *de Veget. ins. Sitche*, p. 138.

Hab. in insul. Sitcha! (BONGARD). δ .

Grossulariearum distributio in Imperio rossico.

| Genua. | In Ros-
sia arc-
tica. | In Ros-
sia sep-
tentrionalis. | In Ros-
sia me-
ridionalis. | In Ros-
sia an-
tarctica. | In pre-
vinciis
caucasi-
cis. | In Sib-
ria urali-
tensi. | In Sib-
ria alai-
ca. | In Sib-
ria bal-
tica. | In Da-
vuria. | In Sib-
ria orien-
tali. | In Kam-
tschatka. | In leu-
ca Asia. | In Ame-
rica
rossica. |
|-----------------|------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|--|---------------------------------|-----------------------------|------------------------------|------------------|--------------------------------|----------------------|---------------------|-----------------------------|
| Ribes | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 10 | 9 | 6 | 5 | 3 | 3 | 1 |

Tabula comparativa Grossulariearum Florae rossicae et germanicae.

| Genua. | Numerus specierum | | | | |
|-------------|--------------------------------------|--------------------------|--|--|--|
| | In Imperio
rossico prove-
nit. | In Germania
provenit. | Imperio rossico
et Germaniae
communis. | In Imperio ros-
sico, nec in
Germania pro-
venit. | In Germania,
nec in Imperio
rossico prove-
nit. |
| Ribes . . . | 18 | 5 | 5 | 13 | — |

Tabula comparativa specierum e Grossulariicarum ordine, quas singulis Florae rossicae regionibus cum aliis
et cum Germania communes sunt.

| Regiones. | Species communes cum | | | | | | | | | | | | Numerus
specierum la-
singulis re-
gionibus
provenien-
tiam. | |
|-------------------------------------|----------------------|------------------------------|---------------|-------------------|---------------------------|-------------------------|------------------|-----------------|----------|------------------------|--------------|---------------------------|---|-----------------------|
| | Rossia arctica. | Rossia septen-
trionalis. | Rossia media. | Rossia australis. | Provincia cau-
casica. | Sibiria ura-
lensis. | Sibiria altaica. | Sibiria baikal. | Davuria. | Sibiria orien-
tal. | Kamtschatka. | Insul. oceanic
orient. | | America ros-
sica. |
| Germania | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 1 | 1 | 5 |
| Rossia arctica | — | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 1 | 3 |
| Rossia septentrionalis | — | — | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 1 | 1 | 4 |
| Rossia media | — | — | — | — | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 1 | 4 |
| Rossia australis | — | — | — | — | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 1 | 4 |
| Provinciae caucasicae | — | — | — | — | — | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 1 | 5 |
| Sibiria uralensis | — | — | — | — | — | — | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 1 | 3 |
| Sibiria altaica | — | — | — | — | — | — | — | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 1 | 10 |
| Sibiria baikalensis | — | — | — | — | — | — | — | — | 3 | 3 | 3 | 1 | 1 | 6 |
| Davuria | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 3 | 3 | 1 | 1 | 3 |
| Sibiria orientalis | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 9 |
| Kamtschatka | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 6 |
| Insulae oceani orientalis | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 3 |
| America rossica | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 2 |
| | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 2 |
| | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 |

Ordo LIX. Saxifragaceae. Dec. Prodr. IV, p. 1.

Calyx foliolis plerumque 5, rarius 3—7, distinctis v. plus minus inter se connatis: tubo libero v. cum ovario plus minus connato; limbo libero, 5fido v. 5dentato. Petala 5, rarius pauciora tori laminae plus minus manifestae, calycis tubum vestienti inserta, ejusdem laciniis alterna, aequalia v. interdum inaequalia, rarissime nulla. Stamina cum petalis inserta, iisdem numero aequalia et alterna, rarius dupla. Ovarium liberum v. calycis tubo plus minus adnatum, e carpellis ut plurimum duobus, rarius tribus v. quinque, distinctis v. magis minusve cohaerentibus aut omnino connatis compositum, carpellorum marginibus introflexis dissepimenta, interdum incompleta constituentibus. Ovula in placentis valvularum marginibus introflexis, nunc juxta totam longitudinem, nunc basi v. apici adnatis plerumque plurima, rarissime subdefinita v. solitaria, subhorizontalia. Styli carpellorum numero, iisdem terminales, nunc omnino distincti, nunc plus minus cohaerentes. Stigmata simplicia. Fructus capsularis (v. rarissime nucamentaceus), saepe bilobus, intra stylos foramina v. juxta totam longitudinem dehiscens. Semina rarissime solitaria v. definita, saepissime plurima. Albumen copiosum, carnosum. Embryo in axi albuminis, orthotropus. Radicula cylindrica, umbilico proxima.

Tribus I. Saxifrageae. Dec. Prodr. IV, p. 17.

Herbae foliis alternis v. oppositis, exstipulatis v. petiolorum basi dilatata stipulaeformi. Flores racemosi, paniculati v. rarius solitarii.

333. Saxifraga. L.

STERNB. *Revis. Saxifr.* — SERING. in DEC. *Prodr. IV*, p. 17. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 116. — KOCH *Syn.* p. 266. — MEISN. *gen.* p. 136. — *Comment.* p. 106. — ENDLICHER *gen.* p. 814.

Calyx 5fidus v. 5partitus, liber v. inferne cum ovarii basi connatus. Corolla 5petala. Antherae biloculares. Ovarium liberum v. seminiferum, biloculare. Styli 2, distincti v. rarius basi connati, persistentes. Capsula bilocularis, birostris, inter rostra loculicide dehiscens septo utrinque placentifero.

Sect. I. Porphyrium. TATSCH. hort. canal. I. Caudiculi perennantes, foliati. Caules annui floriferi, abbreviati, pedunculiformes. Folia opposita, in apice crassiore punctis 1—5 impressis, primum squamula calcarea tectis, deinde nudis, notata, fimbriis inarticulatis ciliata.

1. S. oppositifolia (L. Sp. 575) caudiculis prostratis ramosissimis, ramis erectis dense caespitosis, foliis oppositis quadrifariam imbricatis obovato-ellipticis apice incrassatis unipunctatis subtus triquetro-carinatis laciniisque calycinis eglanduloso-ciliatis, floribus terminalibus subsessilibus solitariis.

S. oppositifolia. STERNB. *Revis. Sax.* p. 36. — DEC. *Prodr. IV*, p. 13, a. — GR. & G. *It. I*, p. 215. — E. *Beschreib. d. Russ. R.* III, 3, p. 641. — *Parv. Fl. fennic. Arcticar.* p. 85. — F. & M. *Ind. Kola* No. 172. — HOOKER *Fl. bor. am. I*, p. 242. — FELLM. *Ind. Lappor.* No. 141. — BUNGE *Enum. alt.* p. 21. — *Cat. Baikal* No. 487.

S. retusa. CHAMISSO in *Linnaea* VI, p. 556.

S. foliis ovatis quadrangulo-imbricatis, ramis procumbentibus. Gmel. *Fl. sib. IV*, p. 168, Nr. 79.

Hab. in Russia arctica [Kola! (FELLM.), Lapponia! (PHTZ, FELLM., SCHRENNK *pl. exs.*), Nowaja-Semlja! (LEHMANN *pl. exs.*), terr. Samojedum reg. arct. (SCHRENNK in *litt.*)] inque Sibiria altaica! (BUNGE), baikalensi! (GEORGI, TURCZ.) et orientali inter Jakutzk et Ochotzk (STELLER ex J. G. Gmel.), terra Tschuktschorum ad sin. St. Laurentii! (CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ, GOLDIE ex HOOKER) et insula Unalaschka! (CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ). 4.

2. *S. biflora* (ALL. *Fl. pedemont. II*, p. 71) caudiculis prostratis ramosis, ramis adscendentibus, foliis oppositis remotiusculis obovatis spatulatisve apice subincrassatis unipunctatis subtus planis subcarinatis; superioribus laciniisque calycinis glanduloso-ciliatis, floribus terminalibus 2—3 capitatis, petalis distantibus oblongis stamina subaequantibus.

S. biflora. DEC. *Prodr. IV*, p. 18.

Hab. in Russia arctica [terr. Samojedum reg. arct. (SCHRENNK in *litt.*)]. 4.

Sect. II. *Aixoonia*. TAUSCH. *hort. canal. I*. Caudiculi perennantes, foliati. Folia ad marginem notata linea longitudinali punctorum impressorum, squama alba calcarea serius elabente tectorum, alterna, omnia basi ciliis inarticulatis obsita. Caules annui floriferi, foliis alternis obsiti.

3. *S. Cotyledon* (L. *Fl. lappon. Nr. 177*, t. 2, f. 2) foliis rosularum lingulatis ad marginem multipunctatis serratis: serraturis apice cartilagineis antrorsum acuminatis, panícula pyramidalis: ramis a medio 15floris, petalis cuneatis.

S. Cotyledon. WAHLENB. *Fl. lappon.* p. 111.

S. Cotyledon *γ. pauciflora*. DEC. *Prodr. IV*, p. 43.

Hab. in Russia arctica [Lapponia ad lacum tornensem (LILJEBLAD et WAHLENB.)]. 4.

4. *S. cartilaginea* (WILLD. in *litt. ex STERNB. Revis. Sax. p. 5*, e) foliis rosularum oblongis v. obovato-oblongis acutis v. acuminatis ad marginem cartilagineum multipunctatis basi serratis: serraturis antrorsum subacuminatis; versus apicem subcrenatis: crenis truncatis, superne racemoso v. paniculato: ramis uni- quinquefloris, petalis ellipticisve.

S. cartilaginea. DEC. *Prodr. IV*, p. 20. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 152. — HORNEMACK. *Enum. Talisch.* p. 117. — C. KOCH in *Linnaea XVI*, p. 353. — WILLD. *herb.* Nr. 8387.

S. Cotyledon. GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 962. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 313 (excl. synonym.); *III*, p. 290. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. IV*, p. 74, Nr. 1. — HOFFM. *A. mosq. p. a. 1808*, Nr. 2841.

Hab. in provinciis caucasicis [in alpinis et subalpinis tot. Cauc., alt. 700—1500 hexap.! (C. A. MEYER), in m. Kasbek! (MURRIN-PUSCHKIN in WILLD. *herb.*), Iberia! (ERCHW.), m. Katsialava reg. alp. Guriae! (NORDMANN), Armenia (C. KOCH), provinc. Talisch tr. Suwant, alt. 1000 hexap.! (C. A. MEYER, HORNEMACK.)]. 4.

5. *S. lactis* (M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 314; *III*, p. 291; nov. n.) foliis caudiculorum dense imbricatis erectis oblongis v. obovatis

oblongis abrupte in mucronem rigidum subpungentem abeuntibus subtriquetro-carinatis cartilagineo-marginatis integerrimis basi fimbriatis supra 3—5punctatis: punctis lateralibus subobsoletis, caulibus racemo paucifloro denso terminatis villosoglandulosis, petalis obovato-cuneatis calyce erecto duplo longioribus.

S. laevis. DEC. *Prodr.* IV, p. 47. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Moscou* IV, p. 79. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 153.

Hab. in alpinis caucasicis (M. a BIEB.), m. Kasbek! (EICHW. *pl. exs.*), regione alpina Caucasi orientalis, alt. 1400 hexap.! (C. A. MEYER). 4.

Subsequenti maxime affinis, tamen foliorum forma, ut reliqua taceam, haud aegre dignoscenda.

6. *S. juniperifolia* (ADAMS in WEBER et MOHR *Beitr. z. Ntrh.* I, p. 53) foliis caudiculis dense imbricatis erectis (emarcidis saepe reflexis) lanceolatis subulato-pungentibus subtriquetro-carinatis cartilagineo-marginatis integerrimis basi fimbriatis supra subtripunctatis: punctis lateralibus saepe obsoletis, caulibus racemo paucifloro spicaeformi subconferto terminatis villosis, petalis spathulato-oblongis calyce erecto subsesquilongioribus.

S. juniperina. DEC. *Prodr.* IV, p. 23. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 314. 427: III, p. 291. — WILLD. in STERNB. *Revis. Saxifr.* p. 31, t. 10, fig. media. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Nat. de Mosc.* IV, p. 79. — HOFFM. *h. mosc.* p. a. 1808, Nr. 2845. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 152. — EICHW. *casp. cauc.* p. 32. — WILLD. *herb.* Nr. 8435.

Hab. in provinciis caucasicis [ad fl. Terek, alt. 500 hexap. inque reg. alp. totius Caucasi, alt. 1200—1550 hexap.! (C. A. MEYER), circa Wladikawkas et ad radices alp. Kaischaur (M. a BIEB.), in Ossetiae mont.! (MUSSIN-PUSCHEN in WILLD. *herb.*, ADAMS, EICHW.), in Cauc. orient. alpe Schadagh (STEVEN)]. 2.

7. *S. compacta* (ADAMS in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* IX, p. 239) caule subnudo paucifloro, foliis aggregatis imbricatis subulatis subtus convexis spinuloso-mucronatis laevibus, petalis lato-lanceolatis.

Hab. in Sibiria orientali in praeruptis ad ripas fl. Lena citra Jakutzk (ADAMS). 4.

Planta pusilla, propaginibus globosis Sempervivi gaudens, facie *S. Burserianae*. Folia radicalia rigida, subulata, juniperina, conferta, dense imbricata, supra planiuscula, subtus convexa, integerrima, spinuloso-mucronata, glabra, laevia, mucrone albo; caulina 6—8, alternis, radicalibus multo minora, caeterum iis analoga, patentia. Caules et unaquaque propagine plures, sesquiunciales, simplices, adscendentes, teretes, rigidi, glabri, rufescentes, constanter 3—5flori, floribus terminalibus, subsessilibus. Calycis foliola lanceolata, glabra, acuta. Corolla lutea, petalis lato-lanceolatis.

Differt a *S. Burseriana*: 1) foliis spinuloso-mucronatis, radicalibus nullatenus triquetris, glaucis, subtus carinatis, sed convexis, supra parum canaliculatis; caulinis 6—8, nec 3—4. 2) caule glaberrimo, nequaquam rufescenti-hispido v. glutinoso. 3) floribus minoribus luteis, nec lacteis, striatis. — A pl. Halleriana diversa: foliis non plicatis cauleque glaberrimo, nec viscido (ADAMS l. c.).

Seet. III. *Trachyphyllum*. GAUDIN. *Fl. helv. III*, p. 85. 108.

Caudiculi perennantes, foliati. Folia spinuloso- v. setaceo-ciliata: ciliis inarticulatis, nunc ante apicem foveola parva nuda notata, nunc foveola destituta. Calyx erectus v. patens.

8. *S. bronchialis* (L. Sp. 572) foliis lanceolato-linearibus spinuloso-ristatis setaceo-ciliatis glabris, floribus paniculato-corymbosis, laciniis alycinis ovatis acutis, petalis oblongis obtusis trinerviis calycem plus uplo superantibus stamina aequantibus.

S. bronchialis. DEC. *Prodr. IV*, p. 47. — PALL. *It. II*, p. 28; *III*, p. 32. 100. 230. 316. — GEORGI *It. I*, p. 214. — SCHANGIN in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 55? — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 962. — STERNB. *Revis. Sax.* p. 31, t. 10, f. a. b. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 124 in nota. — CHAMISSE in *Linnaea VI*, p. 555. — Hook. et ARN. in BEECHY's *Voyage* p. 114. 124. — Hook. *Fl. bor. am. I*, p. 254. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 500. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 564. — WILLD. *herb.* Nr. 8430.

8. foliis imbricatis subulatis ciliatis spinosis, caule subnudo multifloro. GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 164, Nr. 76, t. 65, f. 2.

Hab. in Russia arctica [terr. Samojedarum reg. arct. (SCHRENB. in litt.)] inque Sibiria arctica [ad sinum Karicum m. glacial. (SUJEP ex PALL.)], uralensi (PALL., NESTEROFSKY), altaica? (SCHANGIN), baikalensi! (J. G. GMEL.), PALL., GEORGI, TURCZ., SCHATSHUKIN *pl. exs.*) et orientali (J. G. GMEL.) inter Wiluisk et Olekminsk! (KRONSE *pl. exs.*), inter Jakutzk et Ochotzk (TURCZ. in litt.), in Davuria! (PALL., TURCZ.), Kamtschatka (REDOWSKY in *herb. reg. berol.*, BEECHY ex Hook. et ARN.), ins. Unalaschka (CHAMISSE) inque America arctica ad fretum Beringianum (MENZIES ex HOOKER), ad sin. Kotzebue (BEECHY ex Hook. et ARN.). 2.

Variat: α. foliis patentibus, ciliis confertioribus dimidia foliorum latitudine longioribus.

β. foliis confertissimis arcte imbricatis, ciliis dimidia foliorum latitudine brevioribus.

S. congesta. WILLD. *herb.* Nr. 8434.

S. spinulosa. ADAMS in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. V*, ex SPRENG *nove Entdeck. III*, p. 225. — DEC. *Prodr. IV*, p. 47.

S. bronchialis major. PRESL in *schedula herb.* WILLD. l. c.

γ. foliis subconfertis patentibus, ciliis dimidia foliorum latitudine plus duplo brevioribus.

Variat insuper caule unifloro (STERNB. l. c. f. b) et laciniis calycis omnibus acutis inermibus v. una alterave spinula longiuscula terminatis.

9. *S. multiflora* (LEDEB. in *Mém. de l'Acad. de St. Petersb. V*, p. 532) foliis lanceolato-linearibus spinuloso-aristatis remote setaceo-ciliatis arachnoideo-villosiusculis, corymbo terminali multifloro, laciniis calycinis ovatis obtusis, petalis ellipticis obtusiusculis uninerviis calycem plus duplo superantibus, staminibus corollam excedentibus.

S. multiflora. LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 124 in nota. — Ej. *lc. pl. Fl. ross.* t. 335.

Hab. in Davuria! 2.

Antecedenti affinis, sed diversa videtur.

10. *S. nitida* (SCHREB. in litt. ex STERNB. *Revis. Sax.* p. 32, t. 10 b, f. 4) foliis confertis arcte imbricatis oblongis v. elliptico-oblongis glabris subtus nitidis enerviis spinula brevi terminatis subsetaceo-ciliatis:

ciliis foliorum latitudine pluries brevioribus, caulibus paucis (3—7) floris glandulis stipitatis adpersis, calycinis laciniis ovatis ellipticisve obtusis remote glanduloso-ciliatis, petalis oblongis triplinerviis calyce plus duplo longioribus.

- S. nitida*. DEC. *Prodr.* IV, p. 22.
S. an nitida. ERMAN *Vers.* Nr. 124.
S. bryoides? PALL. in WILLD. *herb.*
S. Kruhsiana. FISCH. in litt. ex DEC. *Prodr.* IV, p. 46.
S. nova species. CHAMISSE in *Linnaea* VI, p. 555.
S. pseudo-burseriana. FISCH. in litt. ex CHAMISSE l. c. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am.* I, p. 565.
S. densa. WILLD. *herb.* Nr. 8432.
S. glandulosa. WILLD. *herb.* Nr. 8433, fol. 2.
S. cherlerioides. PRESL. in *schedula herb.* WILLD. l. c.

Hab. in Sibiria orientali! (PALL. in WILLD. *herb.*), pr. Ischiginsk (KRUMH. ex FISCH.), terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii! (CHAMISSE, ESCHSCHOLTZ), Kamtschatka! (PALL. in WILLD. *herb.*, ERMAN in *herb. reg. berol.*?) et in insula Unalaschka! (CHAMISSE et ESCHSCHOLTZ). 4.

III. STERNB. *icon.* t. 10 nostram plantam exactissime quadrat praeter calycem, cujus laciniarum in acumen longum productae representatae sunt, tamen de plantarum identitate vix dubitandum est.

11. *S. Stelleriana* (MERK. ex FISCH. in litt. ex DEC. *Prodr.* IV, p. 46) caespitosa, foliis surculorum sterilium parvulis numerosis oblongis ciliatis mucronato-subulatis vix petiolatis; caulibus distantibus; superioribus acutis non ciliatis, caulibus ramosis 5—7floris, floribus distantibus, pedicellis calycibusque glabris, lobis oblongis acutis, petalis oblongis trinerviis calycem superantibus, ovario conico, stylis vix divergentibus longitudine petalorum.

Hab. in Sibiria orientali (FISCH. ex DEC.). 4.

An ab antecedente diversa?

12. *S. Eschscholtzii* (STERNB. *Revis. Sar. suppl.* p. 9, t. 10, f. 2) foliis confertissimis arctissime imbricatis obovatis concavis supra stria brunnea in medio folii tripartita notatis circacircum pectinatum setaceo-ciliatis: ciliis lanceolatis, flore solitario breviter pedicellato, petalis suborbiculato-obovatis concavis basi lineato-maculatis.

- S. Eschscholtzii*. DEC. *Prodr.* IV, p. 18. — CHAMISSE in *Linnaea* VI, p. 555. — HOOKER *Fl. bor. am.* I, p. 243. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am.* I, p. 564.
S. fimbriata. DON. *Saxifr.* in LINN. *transact.* XIII, p. 404 (non WALLICH.).

Hab. in terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii! (CHAMISSE, ESCHSCH.), in ora occident. Americae septentr. lat. 59° (DAVID NELSON in herb. BARR. ex HOOKER), ad fretum Beringianum (MENZIES ex HOOKER). 4.

13. *S. Merckii* (FISCH. in STERNB. *Revis. Sar. suppl.* p. 1, t. 1) caespitosa, foliis radicalibus obovato-ellipticis acutiusculis v. rotundatis brevissime mucronulatis in petiolum attenuatis setaceo-ciliatis, cauliculis subaphyllis (v. folio uno alterove parvo instructis) glanduloso-villosis 1—3floris, calycinis laciniis ovatis apice rotundatis submucronatis subvillosis, petalis late ellipticis unguiculatis calyce subduplo longioribus, capsulis subinflatis.

- S. Merckii*. DEC. *Prodr.* IV, p. 24. — CHAMISSE in *Linnaea* VI, p. 555. — ERMAN *Vers.* Nr. 123.
S. helianthemifolia. WILLD. *herb.* Nr. 8442.

Hab. in Davuria (REDOWSKY ex STERNBERG), in Sibiria orientali! (PALL. in WILLD. herb.) et Kamtschatka! (ERMAN in herb. reg. ber.). 4.

14. *S. flagellaris* (WILLD. in litt. ex STERNBERG. *Revis. Sax.* p. 25, t. 6) foliis obovato-oblongis ellipticisve acutiusculis setaceo-ciliatis: ciliis glandula terminatis, caule erecto folioso glanduloso-viscoso 1—5floro sarmentoso: sarmentis elongatis filiformibus, calyce glanduloso-piloso: laciniis oblongo-ellipticis, petalis late ellipticis multinerviis calyce 2—3plo longioribus.

S. flagellaris. DEC. *Prodr.* IV, p. 45. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 290. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* IV, p. 79. — LEDER. *Fl. alt.* II, p. 120. — CHAMISSO in *Linnaea* VI, p. 555. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 153. — HOOK. et ARN. in BEECHER's *Voyage* p. 124. — HOOK. *Fl. bor. am.* I, p. 253. — BUNGE *Enum. alt.* p. 20. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 501. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am.* I, p. 564. — WILLD. *herb.* Nr. 8422.

S. aspera. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 314 excl. syn.

S. setigera. PURSH. *Fl. bor. am.* I, p. 312.

S. myosotidifolia. DON. *Sax. in Transact. soc. linn.* XIII, p. 373. — DEC. *Prodr.* IV, p. 45. — PALL. ex SPRENG. *Syst.* II, p. 364.

S. sobolifera. ADAMS in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* IX, p. 243.

S. prorepens. FISCH. in WILLD. *herb.* l. c.

Hab. in Rossia arctica [Nowaja-Semlja! (LEHMANN)], in provinciis caucasicis [in alpinis totius Caucasi, alt. 1300—1600 hexap.! (C. A. MEYER, *Parnass. pl. exs.*), m. Kasbek (ADAMS)] inque Sibiria altaica! (FL. ALT.), m. Alatau des. soongoro-kirghisici! (SCHRENK *pl. exs.*), m. sojuticis! (LESSING in herb. reg. berol.), baikalensis alp. Nuchu-Daban et Tsagan-Gol! (TURCZ.) et arctica ad ostium fl. Lena (ADAMS), in terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii! (CHAMISSO, ESCHSCHOLTZ) inque America boreali ad fretum Beeringianum (MENZIES) et sin. Kotzebue (BEECHER ex HOOK. et ARN.). 4.

15. *S. aizoides* (L. Sp. 576) caespitosa, foliis linearibus oblongo-linearibus cartilagineo-mucronatis setaceo-ciliatis subtus planis supra convexiusculis, caulibus adscendentibus foliosis pilosiusculis multifloris, laciniis calycinis patentibus ovato-oblongis apice rotundatis glabris, petalis oblongis utrinque attenuatis calyce subaequilongioribus subtrinerviis.

S. aizoides. DEC. *Prodr.* IV, p. 47. — STERNBERG. *Revis. Sax.* p. 25, t. 7, f. 1. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 964. — WAHLB. *Fl. lappon.* p. 115. — PRYTZ *Fl. fenn. brevior.* p. 85. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 177. — EJ. *Ind. Lappon.* Nr. 165. — NYLANDER *Fl. Ostrobothniae* msc.

S. autumnalis. L. Sp. 575. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 964.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola! (FELLM.) et Lapponia! (WAHLB., PRYTZ, FELLM.)] et septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER)]. 4.

16. *S. tricuspidata* (RETZ. *Prodr. Fl. scand.* ed. 2, Nr. 522) caespitosa, foliis cuneato-oblongis setaceo-ciliatis tricuspidatis apicibus spinuloso-aristatis, caulibus erectis foliosis plurifloris, laciniis calycinis ovato-oblongis obtusis remotissime denticulatis, petalis ellipticis apice rotundatis trinerviis calyce duplo longioribus.

S. tricuspidata. DEC. *Prodr.* IV, p. 47. — STERNBERG. *Revis. Sax.* p. 54. — HOOK. et ARN. in BEECHER's *Voyage* p. 124. — HOOK. *Fl. bor. am.* I, p. 254. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am.* I, p. 564.

β. (HOOK. l. c.) omnibus partibus minor.

S. Chamissoi. STERNBERG. *Revis. Sax. suppl.* p. 12, t. 10, fig. 1. — DEC. *Prodr.* IV, p. 47. — CHAMISSO in *Linnaea* VI, p. 556.

Hab. in America arctica ad sinum Kotzebue (BEECHER ex HOOK. et ARN.; — β. ad sin. ESCHSCHOLTZ! (non in ins. Unalaschka) (CHAMISSO, ESCHSCHOLTZ). 4.

Sect. IV. *Hirculus*. TAUSCH. *h. canal. I*. Caudiculi perennantes. Caules annui, foliati. Folia plana, ciliis setaceis destituta. Petala basi bicallosa.

17. *S. serpyllifolia* (PURSH *Fl. bor. am. I*, p. 311) caudiculis prostratis filiformibus, caulibus erectis oligophyllis glandulis stipitatis obtectis unifloris, foliis obovato-cuneatis oblongisve apice rotundatis integerrimis glabris demum recurvatis, laciniis calycinis ellipticis patentibus; petalis calyce duplo longioribus obovato ellipticis supra basin bicallosis, trinerviis: nervis lateralibus bipartitis.

S. serpyllifolia. DEC. *Prodr. IV*, p. 25. — HOOKER *Fl. bor. am. I*, p. 243. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 566.

S. Fischeri. SER. in DEC. *Prodr. IV*, p. 22.

S. Eschscholtzii. CHAMISS. in litt. (non STERNB.).

S. planifolia. STERNB. ex CHAMISS. in *Linnaea VI*, p. 555 (non LAFETR.).

S. bicolor. STERNB. (ex HOOKER).

S. diapiensoides. FISCH. (non BELLARDI — ex SERING.).

S. scapigera. WILLD. *herb. Nr.* 8443.

S. ? autumnalis. PALL. in WILLD. *herb. l. c.*

Hab. in Sibiriae altaicae alpinis corgonensibus frequens! (PALL. in *herb. WILLD.*), terra Tschuktschorum ad sin. St. Laurentii! (CHAMISSO, ESCHSCHOLTZ), insula Unalaschka! (CHAMISSO, ESCHSCHOLTZ) et orae occidentalis Americae borealis cap. Newnham (DAVID NELSON ex HOOKER), ad fretum Beeringianum (MENZIES ex HOOKER). 2.

Habitus et folia exacte *Diapiensiae lapponicae*. — Calli supra petalorum basin minora quidem, quam in sequente specie, tamen oculis etiamsi nudo haud negre conspicui.

18. *S. Hirculus* (L. Sp. 675) caudiculis prostratis filiformibus, caulibus erectis foliosis superne villo longo adpersis 1—3floris, foliis oblongis obtusiusculis integerrimis glabris planis; infimis in petiolum subciliatum attenuatis, laciniis calycinis oblongis ellipticis apice rotundatis ciliatis demum refractis, petalis calyce duplo longioribus oblongo-ellipticis subseptemnerviis supra basin bicallosis.

S. Hirculus. DEC. *Prodr. IV*, p. 44. — STERNB. *Revis. Sax.* p. 24. — GORTER. *Fl. ingr.* app. p. 198. — PALL. *It. III*, p. 34. 442. 446. — GEORGI *It. I*, p. 215: *II*, p. 887. — LEPECH. *It. III*, p. 146. — FALK. *Beitr. II*, p. 173. — GEORGI *Beschr. d. Russ. H. III*, 4. p. 964. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 130. — WAHLENE. *Fl. lappon.* p. 115. — PRYTZ. *Fl. fenn. brev.* p. 85. — BUNGE. *Enum.* p. 16, Nr. 493. — HÜFFT. *Cat. Kursk.* p. 30. — LEDER. *Fl. alt. II*, p. 121. — CHAMISS. in *Linnaea VI*, p. 555. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 153. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 176. — EICHW. *Skizze.* p. 159. — HOOK. et ANN. in BRECHET *Voyage* p. 124. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 292. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 164. — BUNGE *Enum. alt.* p. 20. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 499. — FLERISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepror.* p. 152. — TORREY et GRAY. *Fl. bor. am. I*, p. 564. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 368.

S. lutea. GILIB. *Fl. lithuan. V*, p. 179. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 312.

S. propinqua. R. BR. in ROSE *Voyage* ed. 2, *II*, p. 192.

S. nutans. ADAMS in *Mém. de la Soc. des Natur. de Moscou IX*, p. 242 (videtur hujus var.).

S. foliis caulinis lanceolatis alternis nudis inermibus, caule erecto. GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 165, Nr. 77, t. 65, f. 3.

Hab. in Russia arctica [territor. Kola (FELLM.) et Lapponia! (WAHLENE., PRYTZ. FELLM., SCHRENK *pl. exs.*), septentrionali] [Ostrobothnia (PRYTZ. NYLANDER *noc.*), Fennia! (PRYTZ.), media [Ingria (LAXMANN e GORTER), Livonia et Curonia (FLERISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia

(BESSEN, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Kostroma (GEORGI), Wiätka (LEFECH., FALK), Perm (FALK) et australi [Podolia (BESSEN, EICHW.)], in alpinis totius Caucasii, alt. 1100—1400 hexap. (C. A. MEYER) inque omni Sibiria (J. G. GMEL.) altaica! (FL. ALT., KARML. et KIRIL.), in m. Alatau des. soongoro-kirghisici! SCHRENK *pl. exs.*, baikalensi! (GEORGI, HELM *pl. exs.*, TURCZ.), orientali inter Wiluisk et Olekminsk! (KRUHRE *pl. exs.*) et arctica circa Obdorsk (SUJEF ex PALL.), in promont. Bykofsky ad ostium fl. Lena (ADAMS), in Davuria (PALL., TURCZ.), Kamtschatka! (TILESIIUS *pl. exs.*), insula St. Laurentii (CHAMISSE) et America arctica ad sin. Kotzebue! (CHAM. et ESCHSCHOLTZ, BERCHEY ex HOOK. et ARN.) et bonae spei (CHAMISSE). 2.

Sect. V. *Arabidia*. Stolones nulli. Caudiculi perennantes, abbreviati v. eorum loco fasciculi foliorum subperennantium. Caules annui aphylli v. parce foliosi. Folia plana, ciliis destituta v. ciliata: ciliis mollibus nec spinulosis v. setaceis. Petala basi ecallosa. Filamenta subulata. — (*Micranthes* et *Arabidia*. TAUSCH. *h. canal. I.*)

19. *S. stellaris* (L. SP. 572) caulibus erectis aphyllis v. parce foliatis, foliis obovato-cuneatis, dentato-serratis, floribus corymboso-paniculatis, laciniis calycinis ovato-oblongis apice membranaceis obtusis refractis, petalis calyce duplo longioribus unguiculatis: lamina oblonga basi rotundata v. hastulata.

S. stellaris. DEC. *Prodr. IV*, p. 40. — STERNB. *Rev. Sax.* p. 11. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 962. — WAHLENB. *Fl. lappon.* p. 114. — PRYTZ *Fl. fenn. brevior.* p. 84. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 250. — FELLM. *Ind. Kola* Nr. 173. — EJ. *Ind. Lappon.* Nr. 163. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 570.

S. stellaris β. Brunoniana. BONAARD *de Veget. ins. Sitcha.* p. 140. (Petalorum laminae basi hastulatae etiam in speciminibus helveticis occurrunt.)

S. Redofskyi. ADAMS in *Mém. de la Soc. des Natur. de Moscou IX*, p. 241, t. 13, f. 2.

S. foliis serratis, caule erecto ramoso, petalis acuminatis. GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 163, Nr. 75.

β. *leucanthemifolia* (MICH. *Fl. bor. am. I*, p. 278) petalis inaequalibus; tribus majoribus bipunctatis.

S. leucanthemifolia. HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 250. — LAFETR. *Fl. pyr.* p. 49, t. 25. — STERNB. *Revis. Saxifr.* p. 10. — TORREY et GRAY. *Fl. bor. am. I*, p. 510.

S. Clusii. GOUAN. *III*. p. 28. — DEC. *Prodr. IV*, p. 40.

(Planta americana ab europaea non differt nisi foliis angustioribus, serraturis profundioribus acutioribusque et floribus minoribus.)

γ. *comosa* (POIR. *Encycl. meth. VI*, p. 680) floribus omnibus aut plurimis in foliorum fasciculos transformatis.

S. stellaris var. *prolifera*. CHAMISSE in *Linnaea VI*, p. 554.

S. stellaris var. *foliolosa*. TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 496.

S. foliolosa. R. BROWN. *Fl. ins. Melvil.* p. 17 (Ej. *ausgew. Schrift. I*, p. 390). — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 570.

Saxifraga. LINN. *Fl. lapp.* Nr. 176, t. 2, f. 3.

a. foliis obovato-suborbiculatis.

b. foliis obovato-oblongis.

Hab. in Russia arctica (territorio Kola! (FELLM.), Lapponia! (LINNÉ, WAHLENB., PRYTZ, FELLM., SCHRENK *pl. exs.*), terr. Samoiedarum reg. arctica (SCHRENK in *Htt.*)), Sibiria baikalensi! (TURCZ., SCHTACHUKIN *pl. exs.*), orientali inter fl. Biela et Jana (J. G. GMEL.), inter Jakutzk et Ochotzk! (TURCZ. *pl.*

ase.) et arctica in promontorio Bykofskoi-mys insulique ad caelum fl. Lena (ADAMS) in terra Tschuktachorum ad sin. St. Laurentii! (CHAMBERLAIN, Eschscholtz), insula Sitcha! (BOGARD, Eschscholtz) et ora occid. Americae borealis ad fretum Beeringianum (MENZIES ex HOOKER): 2.

20. *S. Melaleuca* (FISCH. *Cat. A. gorenk.* p. a. 1808, p. 97) globosissima, caulis erectis aphyllis, foliis omnibus radicalibus crassiusculis spatulato-suborbiculatis apice subdentatis in petiolum longum attenuatis, floribus corymboso-paniculatis, laciniis calycinis ovatis acutiusculis stellatim patentibus, petalis calyce duplo longioribus unguiculatis: lamina obovato-oblonga.

S. melaleuca. SPRENG. *plant. minus cognit. pugill. I*, p. 61. — STERNB. *Rev. Soc. suppl. p. 3*, f. 2. — DC. *Prodr. IV*, p. 41. — LEDER. *Fl. alt. II*, p. 119. — BURCH. *Enum. alt. p. 20*. — TURCZ. *Cat. Baikal. Nr. 497*. — WILLD. *herb. Nr. 8395*.

S. altaica. STERNB. *herb.*

S. elongata β . glabra. STERNB. *Rev. Soc. p. 9*.

Hab. in alpinis Sibiriae altaicae! (GEBLER, FL. ALT.) et baikalensis! (TURCZ., *Schischman pl. asp.*). 2.

21. *S. davurica* (PALL. *It. III*, app. p. 731, Nr. 91, t. P, 2) — in textu „punctata“ nomin. foliis omnibus radicalibus crassiusculis emarginato-labelliformibus in petiolum attenuatis apice profunde imbricatis dentatis glabris v. glanduloso-pilosis, scapo multifloro, inflorescentia corymboso-paniculata glanduloso-pilosa, laciniis calycinis subovatis acutis demum reflexis, petalis ellipticis calyce vix duplo longioribus obsolete quinquenerviis.

S. davurica. STERNB. *Rev. Soc. p. 13*; suppl. p. 5, t. 5 (β . latifolia). — DC. *Prodr. IV*, p. 38. — CHAMISSO in *Linnaea VI*, p. 554. — HOOK. et ARN. in BESCHER *Voyage* p. 124. (β . foliis angustioribus glanduloso-pubescentibus, panicula decomposita). — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 250. — TURCZ. *Cat. Baikal. Nr. 494*. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 569. — WILLD. *herb. Nr. 8401*.

S. nivalis? PALL. *It. III*, p. 444.

S. polydactyla. PALL. *It. III*, p. 320. — GEORGE. *Beschr. d. Russ. R. III*, t. p. 966.

S. punctata. PALL. *It. III*, app. p. 731, Nr. 91.

S. sibirica. PALL. in JACO. *herb.*

S. Redowskyana. PRESL in *herb. reg. berol.*

S. unalaschcensis. PRESL in *herb. reg. berol.*

S. foliis lanceolatis supra serratis, floribus corymbosis. GEBL. *Fl. alt. IV*, p. 769, Nr. 80 (excl. synonym. LINN.)?

β . comos: floribus omnibus aut plurimis in foliorum fasciculos transformatis.

Hab. in Davuria! (PALL., TURCZ.), in Sibiria orientali! inter Jakutsk et Ochotzk (STELLER? ex J. G. GEBL., TURCZ.), terra Tschuktachorum ad sin. St. Laurentii! (CHAM., Eschscholtz), insula Unalaschka! (CHAM., Eschscholtz) inque Americae borealis ora occident. ad fretum Beeringianum (MENZIES ex HOOKER) et ad sin. Kotzebue (BESCHER ex HOOK. et ARN.); — β . in terra Tschuktachorum ad sinum St. Laurentii! (MENZIES). 2.

Variat foliis glabris et glanduloso-pilosis, inflorescentia pauci- et multiflora, floribus fructibusque majoribus et minoribus, petalis rubicundis et albis. Calyx in speciminibus, quae in America et ad sinum St. Laurentii lecta sunt, plerumque jam sub anthesi reflexus in davurica et sibirica sub anthesi erectus, post anthesin demum reflexus est.
pelle 2, 3 v. 4.

22. *S. neglecta* (BRAY ex STERNB. *Revis. Sax. suppl. I*, p. 9, t. 6, f. 1) caulibus erectis subaphyllis, foliis radicalibus membranaceis cuneato-flabelliformibus in petiolum attenuatis apice inciso-dentatis glabris, scapo paucifloro submonophyllo, inflorescentia racemoso-paniculata glabra, laciniis calycinis ovatis acutiusculis erectis, petalis calyce paulo longioribus subunguiculatis: lamina elliptica trinervia.

S. neglecta. DEC. *Prodr. IV*, p. 43. — CHAMISSE in *Linnaea VI*, p. 556. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 568.

Hab. in Sibiriae baikalensis jugo mont. Jablonnoi-Chrebet (REDOWSKY ex STERNB.) inque terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii (CHAMISSE). 2. — Vidi in herb. reg. berol.!

23. *S. flabellifolia* (R. BROWN mss. ex TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 569) ovarii 3—6 superis, foliis lato cuneiformibus petiolo longioribus supra medium serrato-incisis, scapo nudo v. folio solitario radicalibus subsimili instructo, floribus corymbosis.

Hab. in insula Unalaschka (NELSON in *herb. BANKS* ex R. BROWN secundum TORREY et GRAY). 2.

Folia radicalia numerosa, saepe latiora quam longa, subglabra. Scapus vix spithameus, pubescens, apice subvillosus. Corymbus parum ramosus. Stamina 10. Petala oblonga, breviter unguiculata, calycem glabrum superantia (R. B. ex TORREY et GRAY l. c.).

Haec et antecedens species *S. davaricae* nimis affines videntur et vix diversae.

24. *S. coriacea* (ADAMS in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. IX*, p. 240) foliis radicalibus obovatis in petiolum longum attenuatis grosse dentatis, floribus terminalibus subcapitatis bracteatis, laciniis calycinis lanceolatis petala subaequantibus.

Hab. in Sibiria arctica in promontorio Bykofskoi-mys. (ADAMS). 2.

Radix perennis, subramosa, fusca, fibris simplicibus. Folia radicalia obovata, longe petiolata, integra, grosse dentata, glaberrima, coriacea, dentibus obtusis; juniora utrinque viridia: adulta subtus sordide flava v. albida, uncialia, petiolis subulatis. Caulis palmaris, simplicissimus, erectus, teres, substriatus, pubescens v. tomentosus, rigidiusculus, capitulis florum terminalibus, bracteatis. Bractee lanceolatae, repandae, pedunculis una cum corolla haud breviores. Calycis lacinae lanceolatae, corollam sulphuream subaequantes. Stamina cuerta, antheris rotundatis, obscurioribus. Capsulam seminaque non observavi.

Differt a *S. punctata*: dentibus foliorum obtusis brevibus, foliis coriaceis, petiolis brevioribus magis dilatatis, floribus congestis; — a *S. nivali*: foliis multo majoribus grosse dentatis, distincte in petiolum decurrentibus (ADAMS l. c.).

25. *S. nivalis* (L. Sp. 593) foliis omnibus radicalibus obovatis spatulatisve in petiolum attenuatis inaequaliter crenato-dentatis, scapo paucifloro, floribus congestis subcapitatis v. subcorymbosis, laciniis calycinis ovato-ellipticis obtusiusculis erectis, petalis oblongo-ellipticis calyce sesquilongioribus.

S. nivalis. DEC. *Prodr.* IV, p. 38. — STERNB. *Revis. Sax.* p. 12; suppl. p. 6. — PALL. *It.* III, p. 33. — LEPECH. *It.* III, p. 64. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 963. — PRYTZ *Fl. fenn. brevitar.* p. 84. — CHAMISSO in *Linnaea* VI, p. 554. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 178. — HOOKER *Fl. bor. am.* I, p. 249. — FELLM. *Ind. Lapon.* Nr. 162. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 492. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am.* I, p. 571.

S. primulaefolia. WILLD. *herb.* Nr. 8399 specim. dextrum.

S. stellaris e Sibiria. PALL. in WILLD. *herb.* l. c.

α. densiflora (SER. in DEC. l. c.) floribus subsessilibus capitatis densis.

β. tenuis (WAHLENB. *Fl. lappon.* p. 114) foliis subpetiolatis, floribus pedicellatis subcymosis.

S. longiscapa. DON. in *Transact. soc. Linn.* XIII, p. 388. — DEC. *Prodr.* IV, p. 38.

Hab. in Rossia arctica [territ. Kola (FELLM.), Lapponia! (PRYTZ, FELLM.), terr. Samojedarum reg. arct. (SCHRENK in litt.) et septentrionali (Ostrobothnia (NYLANDER *msa.*), Sibiria (PALL.) uralensi septentr. (LEPECHIN), arctica ad sinum karicum m. glacialis (SUJEP ex PALL.) et baikalensis rupibus alpis Tsagan-Gol (TURCZ.) inque insula Unalaschka! (CHAMISSO, ESCHSCH.); — *β.* in Rossia arctica [Lapponia! (WAHLENB., FELLM., SCHRENK in litt.), terr. Samojedarum reg. arct. (SCHRENK in litt.)]. 4.

26. *S. hieracifolia* (WALDST. et KIT. *pl. rar. Hungar.* I, p. 17, t. 18) foliis omnibus radicalibus ovato-oblongis oblongisve remote repando-dentatis in petiolum attenuatis glabris margine carinaque subtus villosis, scapo racemoso, racemo basi subcomposito, laciniis calycinis late ovatis obtusiusculis demum reflexis, petalis calyce brevioribus.

S. hieracifolia. DEC. *Prodr.* IV, p. 39. — STERNB. *Revis. Sax.* p. 9; suppl. p. 6. — LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 116. — CHAMISSO in *Linnaea* VI, p. 554. — HOOK. *Fl. bor. am.* I, p. 249. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 495. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am.* I, p. 572.

S. plantaginifolia. HOOKER in PARRY's 2. *Voyage*, suppl. p. 394.

S. uliginosa. FISCH. in litt. ex DEC. l. c.

Hab. in Rossia arctica et septentrionali [terr. Samojedarum reg. arct. et subarct. (SCHRENK in litt.) inque Sibiria altaica! (FL. ALT.), baikalensi in paludosis alpis Schibet! et ad fontes fl. Uda (TURCZ.), arctica ad ostium fl. Lena (DEC.) et orientali pr. Ishiginsk (KRUSSE ex FISCH. ap. DEC.), in terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii! (CHAMISSO, ESCHSCHOLTZ) insula St. Laurentii! (CHAM. et ESCHSCH.) inque America arctica ad sin. ESCHSCHOLTZ! et bonae spei! (CHAM., ESCHSCH.). 4.

Varia floribus numerosioribus spicatis et paucioribus subcapitatis.

Sect. VI. *Bergenia*. MÖNCH. *meth.* 664. Caudiculi perennantes, radicanes, apice foliati. Caules annui, floriferi, aphylli. Folia plana, glaberrima, coriacea, perennantia, margine setaceo-ciliata v. ciliis destituta: petiolo basi in vaginam dilatata. Petala basi ecallosa.

27. *S. crassifolia* (L. SP. 573) glaberrima, foliis obovato-ellipticis v. ellipticis suborbiculatisve basi rotundatis v. cordatis serrato-dentatis, petioliis basi in vaginam integram dilatatis, paniculae coarctatae subcymosae ramis nutantibus, laciniis calycinis ovatis apice rotundatis, integerrimis, petalis obovatis calyce duplo majoribus.

S. crassifolia. DEC. *Prodr.* IV, p. 37. — PALL. *It.* II, p. 565, 568; III, p. 292-317, 352, 380, 444. — GEORGI. *It.* I, p. 215. — FALK *Beitr.* II, p. 177. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 198. — LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 117.

— TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 492. — FISCH., MEYER et LALLEMANT. *Ind. VI. sem. A. petrop.* (1840) p. 23. — PALL. in JACQ. *herb.* (forma fol. ellipt.).
S. cordifolia. HAW. *Misc. nat.* 156. — DEC. *Prodr. IV*, p. 38. — FISCH., MEYER et LALLEMANT l. c. p. 22. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 367.
S. foliis ovalibus retusis obsolete serratis petiolatis, caule nudo, panícula conglomerata. GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 166, Nr. 78, t. 66.
Bergenia bifolia. STERNB. *Rev. Sax. suppl. II*, p. 1.
Bergenia cordifolia. STERNB. l. c. p. 2.
Geum saxatile rotundifolium majus flore purpureo. MESSERSCHMIDT ap. AMMAN. *ruth.* p. 70. Nr. 90.

Hab. in Sibiria altaica! (PALL., FL. ALT., KAREL. et KIRIL.), ad fl. Jenisei (PALL.), baikalensi! (J. G. GMEL., PALL., GEORGI, TURCZ.), in montium jugo Jablounoi-Chrebet (SIEVERS) et orientali! (PALL. in JACQ. *herb.*) a fl. Aldan usque ad Udscoi-Ostrog (J. G. GMEL.) inque Davuria (PALL.). 2.

S. cordifolia a *crassifolia* specie non differre persuasum mihi habeo. Inflorescentia plantae altaicae nunc glandulis paucissimis adspersa, nunc glaberrima est. Florum magnitudo in uno eodemque specimine variat.

Forma *cordifolia* in altaicis provenit, illa foliis ellipticis obovatisve insignis in orientalibus regionibus.

Sect. VII. *Hydatica*. TAUSCH. *h. canal. I.* Caudiculi perennantes, foliati. Caules annui, aphylli. Folia margine nuda v. ciliata: ciliis, dum adsunt, mollibus, articulatis; ad basin folii vero inarticulatis. Calyx reflexus. Petala ecallosa. Filamenta sursum latiora.

28. *S. spicata* (DON. *Sax. in Linn. Transact. XIII*, p. 354) subpubescens, foliis radicalibus longe petiolatis orbiculari-cordatis grosse acute serratis, petiolo superne dilatato, scapo nudo, racemo subcomposito elongato spicaeformi, laciniis calycinis obtusis, petalis elliptico-oblongis trinerviis.

S. spicata. DEC. *Prodr. IV*, p. 41. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 251. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 567.

S. Geum. PURSH. *Fl. bor. am. I*, p. 311 (non L.).

Hab. in oceani orientalis insula Stedje (DAVID NELSON ex HOOKER) inque ora occid. Americae borealis ad fretum Beeringianum (MENZIES ex HOOK.). 2.

29. *S. punctata* (L. Sp. 574) foliis membranaceis suborbiculato-reniformibus basi cordatis sparsim pilosis profunde grosse aequaliter dentatis: dentibus acutis, petiolis subtus scapoque hirsutis, panícula multiflora glanduloso-pubescente, laciniis calycinis ovatis obtusis, petalis unguiculatis uninerviis calyce plus duplo longioribus: lamina elliptica obtusa.

S. punctata. STERNB. *Revis. Sax.* p. 18; suppl. p. 7, t. 1. — PALL. *It. II*, p. 568. — GEORGI *It. I*, p. 215. — SCHANGIN in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 33. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 963. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 118. — CHAM. in *Linnaea VI*, p. 554. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 251. — HOOK. et ARN. in BRECHET *Voyage* p. 114. 124. — BONGARD *de Veget. ins. Sitche* p. 140.

S. Geum. PALL. *It. II*, p. 35. 568. — SCHANGIN in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 33. — PALL. in WILLD. *herb.* Nr. 8407.

S. hirsuta β . *punctata*. SER. apud DEC. *Prodr. IV*, p. 42.

S. rotundifolia. PALL. in JACQ. *herb.* — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 964 (quoad pl. sibiricam). — USPENSKI. *Descript. Jekaterinenburg.* p. 170.

- S. aestivalis*. FISCH. in *Htt.* — FISCH. et MEYER *Ind. I. sem. h. petrop.* p. 37. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 498. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 567.
S. gracilis. STEPHAN in STERNB. *Rev. Sax.* p. 7, t. 5, f. 1. — STERNB. ex CHAMISSO in *Linnaea VI*, p. 454.
S. semidodecandra. WORMSKJÖLD in *Htt.* ex FISCH. et MEYER.
S. denudata. NUTT. *miss.* ex TORREY et GRAY l. c.
S. foliis reniformibus obtuse crenatis, caule plerumque simplici nudo. GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 161, Nr. 71, t. 65, f. 1.

Hab. in Sibiria arctica pr. Obdorsk (SUJEF ex PALL.), uralensi? pr. Jekaterinenburg (USPENSKI), altaica! (PALL., SCHANGIN, FL. ALT.) ad Jenisei fl. (J. G. GMEL.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. in *Htt.*), baikalensi! (J. G. GMEL., GEORGI, TURCZ., SCHTSCHUKIN *pl. ess.*) et orientali (J. G. GMEL.), in terra Tschuktschorum ad sin. St. Laurentii! (CHAMISS. et ESCHSCH.), Kamtschatka! (J. G. GMEL., CHAM. et ESCHSCH., BEECHY ex HOOK. et ARN.), in insulis St. Laurentii! (CHAM. et ESCHSCH.), Unalasccha (CHAM. et ESCHSCH.), et Sitcha! (BONGARD, ESCHSCH.) inque America arctica ad sinum Kotzebue (BEECHY ex HOOK. et ARN.) et in insula Chamissonis! (CHAM. et ESCHSCH.). 4.

30. *S. Nelsoniana* (DON. *Sax. in Linn. Transact. XIII*, p. 355 (non HOOK. et ARN.)) subcaespitosa, scapo simplicissimo villis longis mollibus undique tecto, thyrsos ovato, foliis orbiculato-cordatis subpeltatis inciso-serratis subtus hirsutis, petiolis longissimis filiformibus, laciniis calycinis triangulari-ovatis acutis, petalis ovalibus parvis albis.

S. Nelsoniana. DEC. *Prodr. IV*, p. 41. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 251.

S. aestivalis β. TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 568.

Hab. in ora occident. Americae borealis ad cap. Newnham (DAVID NELSON ex HOOKER). 4.

Flores magnitudine *S. nivalis*. Species pulcherrima. DEC. l. c.

31. *S. arguta* (DON. in *Linn. Transact. XIII*, p. 356) scapo glabro, panicula simplicissima, foliis orbiculato-reniformibus inciso-serratis glabris, petiolis filiformibus, sepalis oblongis acutis, petalis ovatis multinerviis.

S. arguta. DEC. *Prodr. IV*, p. 40. — HOOKER *Fl. bor. am. I*, p. 251. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 568.

Hab. in Americae borealis ora occidentali (MENZIES ex DON.). 4.

Flores albi, magnitudine *S. stellaris*. Petala unguiculata, punctata? Pistilla brevissima (DON. l. c.). — A *S. punctata* (aestivali) verosimiliter non diversa (TORREY et GRAY l. c.).

32. *S. nudicaulis* (DON. *Sax. in Linn. Transact. XIII*, p. 366) scapo erecto nudo tereti, foliis reniformibus palmatis glabris, lobis ovatis mucronatis, floribus paniculatis, laciniis calycinis triangulari-ovatis acutis, petalis obovatis calyce longioribus.

S. nudicaulis. DEC. *Prodr. IV*, p. 37. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 252 (excl. syn. STERNB.) — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 568.

Hab. in ora occident. Americae borealis (NELSON ex TORREY et GRAY) ad fretum Beeringianum (MENZIES ex HOOK.). 4.

A *S. punctata* vix differre videtur nisi statura minore, foliis glabris et laciniis calycinis.

33. *S. heterantha* (HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 252, t. 78 B) scapo subnudo, foliis suborbiculatis basi cordatis parce pilosis inciso-lobatis: lobis subtridentatis, petiolis basi longe membranaceo-vaginatibus pilosisculis,

apo cum panicula laxa glanduloso-pubescente: ramis non raro inferne
 bifidis, laciniis calycinis ovatis acutiusculis, petalis trinerviis bre-
 vissime unguiculatis: lamina ovata acuta.

S. Mertensiana. BONGARD *de Veget. ins. Sitcha* p. 141. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 568.

S. aestivalis δ. TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 568.

Hab. in insula Sitcha! (BONGARD). 2.

Differt a *S. punctata*, cui affinis: statura robustiore, scapo, qui
 omnibus speciminibus a me visis ob foliorum radicalium petiolos
 igo membranaceo-vaginato supra basin foliis aliquot alternis instruc-
 tus videtur, foliorum lobis tridentatis, panicula laxa, laciniis calycinis
 acutiusculis, petalis trinerviis, lamina acuta. Flores abortivos et fila-
 mentorum rationem, qualem cl. HOOKER descripsit, in speciminibus sit-
 uentibus non observare licuit.

34. *S. pauciflora* (STERNB. *Revis. Sax. suppl. I*, p. 6, t. 4, f. 2)
 His obovato-suborbiculatis dentatis basi cuneatis in petiolum brevem
 currentibus, scapo glanduloso-piloso, panicula simplici pauciflora,
 talis unguiculatis ovatis calyce majoribus.

S. pauciflora. DEC. *Prodr. IV*, p. 52. — CHAMISSO in *Linnaea VI*, p. 556.

Hab. in Sibiria (STEPHAN ex STERNB.) et Kamtschatka (CHAMISSO). 2.

Ex icone citata *S. davurica* magis affinis videtur, quam *S.*
metatae.

Sect. VIII. *Nephrophyllum*. GAUDIN. *Fl. helvet. III*, p. 103.

Caudiculi supra terram nulli. Caules annui, foliosi. Bractee
 geminae ad pedunculorum basin; altera minore. Calycis la-
 ciniae erectae v. patentes. Petala ecallosa. Filamenta filifor-
 mia. — Dactyloides. §. 2 et 3. SER. in DEC. *Prodr. IV*,
 p. 34. 35 et Micropetalum. TAUSCH. *h. canal. I*.

35. *S. Richardsonii* (HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 247) caule glandu-
 so folioso superne pubescente, foliis longe petiolatis orbiculari-corda-
 tis crenato-lobatis venosis margine venisque subtus glandulosis: glan-
 dis stipitatis, racemis compositis subspicaeformibus, bracteis lanceo-
 lis pedicellisque glandulosis, petalis obovato-ellipticis brevi-unguicu-
 lis acutissimis nervosis segmenta calycina acuminata subduplo supe-
 rantibus, staminibus quinque.

S. Richardsonii. TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 575.

S. Nelsoniana. HOOK. et ARN. in BEECHY *Voyage* p. 124, t. 29 (non DON.).

Hab. in America arctica ad sinum Kotzebue (BEECHY ex HOOK. et ARN.). 2.

36. *S. rotundifolia* (L. SP. 576) villosa-pubescentia subglandulo-
 sa, caule erecto paniculato multifloro, foliis radicalibus longe pe-
 tiolatis cordato-reniformibus inaequaliter grosse crenatis; caulinis inciso-
 dentatis, laciniis calycinis lanceolatis patentibus, petalis oblongis obtusis
 riter unguiculatis 3—5nerviis calyce plus duplo longioribus.

S. rotundifolia. DEC. *Prodr. IV*, p. 43. — STERNB. *Revis. Sax.* p. 17. — GÜL-
 DENST. *It. I*, p. 288. 426. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*. 4. p. 964 (excl.
 pl. sibir.) — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 315; *III*, p. 292 (excl. syn. GMEL.). —
 STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. IV*, p. 76. — EICHW. *caesp.*
caesp. p. 23.

S. repanda. WILLD. in STERNB. *Rev. Sax.* p. 17, t. 5. — Ej. *herb.* Nr. 2411.

Hab. in provinciis caucasicis (M. a BIEB., STEVEN) [Ossetia (Koch in Hb.), m. Somlia! (NORDMANN *pl. exs.*), Imeretia (GÜLDENST.), Somchetia et Kachetia (EICHW.)]. 2.

37. *S. irrigua* (M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 460; *III*, p. 295) pilis longis patentibus undique hirsuta viscosa superne subglandulosa, caule erecto paniculato multifloro, foliis radicalibus longe petiolatis reniformibus tripartitis: laciniis lateralibus bifidis; intermedia lacinulisque lateralium subtricrenatis: orenis obtusiusculis submucronatis: caulinis profundius incisis: laciniis angustioribus, laciniis calycinis oblongis obtusis erectis, petalis obverse lanceolato-oblongis obtusis trinerviis calyce plus duplo longioribus.

S. irrigua. STERNB. *Rev. Sax.* p. 60. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* IV, p. 82. — M. a BIEB. *Cent. pl. rar. ross.* t. 37. — WILLD. *herb.* Nr. 8471.

S. aquatica. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 317 (non LAFYR.).

S. petraea. HABL. *taur.* p. 147 (non GOUAN.). — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGE *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 965.

S. geranioides β. *irrigua*. DEC. *Prodr.* IV, p. 30.

S. rorida. M. a BIEB. in WILLD. *herb.* l. c.

Hab. in Tauria! (HABL., PALL., M. a BIEB., LEDEB.). 2.

Ob defectum caudiculorum perennantium elongatorum ad „Dactyloides“ non pertinet. — In planta culta folia magis sunt dissecta, quam in spontanea.

38. *S. granulata* (L. Sp. 576) radice granulata, caule erecto stricto subpaniculato paucifolio inferne pilis longis; superne glandulis stipitatis obtecto, ramis elongatis apice subcorymbosis, foliis pilosis; radicalibus cordato-reniformibus ipsa basi cuneata in petiolum excurrentibus lobato-crenatis petiolatis: petiolo canaliculato piloso: caulinis cuneatis 3—5fidis, laciniis calycinis ovato-oblongis obtusis erectis, petalis obovato-oblongis oblongisve apice rotundatis sub5- (3—9) nerviis calyce plus duplo longioribus.

S. granulata. DEC. *Prodr.* IV, p. 35. — STERNB. *Revis. Sax.* p. 16. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 240. — FISCH. *Liol.* p. 229. — GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 199. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 313. — FALK. *Beitr.* II, p. 178. — GEORGE *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 964 (excl. pl. nibir.). — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 130. — PRYTZ. *Fl. fenn. brev.* p. 85. — BESNER. *Enum.* p. 16. Nr. 494. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 137. — EICHW. *Skisse.* p. 159. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 45. — WIRZEN *Fenn.* p. 35. — FLEISCHER et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 153.

S. corymbosa. LUCÉ *Fl. osil.* p. 137.

S. carboxa. LUCÉ l. c.

S. rotundifolia alba. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 109.

Hab. in Russia media [Fennia australi (KALM, PRYTZ, WIRZEN), Petropoli (WEINMANN), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT), Volhynia (BESNER, EICHW.), ad fl. Oba et Wolga (FALK)] et australi [Podolia rarius (EICHW.)]. 2.

39. *S. bulbifera* (L. Sp. 577) radice granulata, caule erecto simplici, cyma trifida 3—7-multiflora, foliis radicalibus reniformibus lobato-crenatis petiolatis; caulinis mediis ovato-oblongis oblongisve basi incisis; summis oblongo-linearibus integris, axillis bulbiferis, laciniis calycinis

ovatis apice rotundatis erectis, petalis obovato-oblongis apice rotundatis trinerviis (nervis lateralibus rarius bifidis) margine glanduloso-ciliatis calyce plus duplo longioribus.

S. bulbifera. DEC. *Prodr.* IV, p. 36. — STERNB. *Revis. Sax.* p. 15, t. 12, f. 1. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. Nachtr.* p. 272. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 167. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 491.

Hab. in Rossia arctica [Lapponia (FELLM.)], Sibiria uralensi [ad fl. Iset pr. Jekaterinenburg (GEORGI)] et Davuriae rupibus subalpinis (TURCZ.). 4.

Specimina rossica nondum vidi.

40. *S. cernua* (L. Sp. 577) radice granulata, caule erecto simplici v. subramoso, flore in apice caulis et ramorum (dum adsunt) solitario, foliis radicalibus reniformibus 5—7-lobato-crenatis petiolatis; caulinis mediis suborbiculatis v. cuneatis palmatis v. flabellatis incisis; sammis ellipticis v. oblongis integris, axillis bulbiferis, laciniis calycinis ovatis obtusiusculis erectis, petalis obovato-oblongis subretusis 3—7-nerviis margine eglanduloso calyce subtriplo longioribus.

S. cernua. DEC. *Prodr.* IV, p. 36. — STERNB. *Revis. Sax.* p. 18, t. 12, f. 2. — PALL. *It. III*, p. 33. — GEORGI *It. I*, p. 215; *II*, p. 585. — EJ. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 965. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 122. — CHAMISS. in *Linnæa VI*, p. 551. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 174. — HOOK. et ARN. in BEECHER'S *Voyage* p. 124 (*β. multiflora*). — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 245. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 166. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 490. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 573. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 370. *S. foliis reniformibus acutis digitatis, caule ramoso folioso.* GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 162, Nr. 74.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola (FELLM.), Lapponia! (FELLM., SCHRENK *pl. exs.*), terr. Samojedum reg. arct. (SCHRENK in *litt.*)], septentrionali [terr. Samojedum reg. subarct. (SCHRENK in *litt.*), gub. Perm (GEORGI)], Sibiria arctica ad sinum karicum m. glacialis (SUJEF ex PALL.), altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.), baikalensi (GEORGI) et orientali inter Jakutsk et Ochotzk (STELLER ex J. G. GMEL.) inque Davuria! (TURCZ., FRISCH *pl. exs.*), Kamtschatka! (TILLEMUS *pl. exs.*), insula St. Laurentii (CHAMISSO) et America arctica ad sinum Kotzebue (BEECHER ex HOOKER et ARNOT.). 4.

41. *S. bracteata* (DON. *Sax. in Linn. Transact. XIII*, p. 367) radice . . . , caule adscendente flexuoso folioso piloso-viscido, foliis radicalibus caulinisque longe petiolatis reniformibus inciso-lobatis, floribus congesto-corymbosis bracteatis, laciniis calycinis late ovatis obtusis obscure trinerviis, petalis obovatis calyce paulo longioribus.

S. bracteata. DEC. *Prodr.* IV, p. 37.

Hab. in Sibiria orientali (DON. ex DEC.). 4.

Flores *S. cernuae*. Petala alba (DEC. l. c.). — Mihi ignota.

42. *S. sibirica* (L. Sp. 577) inferne villosa v. glabra; superne villosa v. glandulis stipitatis oblecta, radice granulata, caule debili erecto v. adscendente panícula simplici terminato, pedunculis filiformibus 1- (rarius 2-) floris, foliis radicalibus cordato-reniformibus ipsa basi cuneata in petiolum excurrentibus petiolatis; caulinis inferioribus 3—7fidis basi truncatis; superioribus oblongis integris, laciniis calycinis ovato-oblongis obtusiusculis erectis, petalis obovato-oblongis apice rotundatis 3—5nerviis calyce 2—3plo longioribus.

S. sibirica. DEC. *Prodr.* IV, p. 36. — STERNB. *Revis. Sax.* p. 23, 57, t. 25, f. 1 et 2. — PALL. *It. II*, p. 568. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*,

p. 198. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 965. — LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 121. — CHAMINS. in *Linnaea VI*, p. 555. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 153. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 246. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 489. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 573. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 369. — WILLD. *herb.* Nr. 8448, fol. 1.

S. punctata. PALL. *It. III*, p. 293, 317, 444 (ex ipso. — Cfr. adnotationem p. 731).
S. granulata. SCHANGIN in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 93. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 314 (excl. synonym.). — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. IV*, p. 77 (excl. synonym. STERNB.). — EICHW. *casp. cauc.* p. 24.
S. Stephaniana. STERNB. *Revis. Sax. suppl. I*, p. 8, t. 6, f. 2. — DEC. *Prodr. IV*, p. 35.

S. palmata. STEPHAN. in litt. ex STERNB. l. c.
S. Cymbalaria. STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 261 (excl. synonym.). — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 292 (excl. synonym. WILLD. et TOURNEF.). — HORNEMACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 231.

S. grandiflora. STERNB. *Rev. Sax.* p. 20, t. 12, f. 4 (ex ipso).
S. foliis reniformibus obtuse crenatis, caule ramoso folioso paucifloro. GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 162, Nr. 73.

S. foliis palmatis petiolatis, floralibus oppositis sessilibus lanceolato-ovatis. LERACH. *It. III*, p. 72, 234, t. 3, f. 2.

Hab. in provinciis caucasicis (in subalpinis et alpinis totius Caucasi, alt. 900—1400 hexap. (C. A. MEYER), Iberia (M. a BIEB.), m. Katnintava reg. alpinae Guriae! (NORDMANN *pl. exs.*), m. Talüsch, alt. 900—1000 hexap. (C. A. MEYER)], Sibiria altaica! (PALL., SCHANGIN, FL. ALT., KAREL. et KIRIL.), baikalensi! (PALL., SIEVERA, TURCZ., SCHATCHUKIN *pl. exs.*) et orientali inter Jakutzk et Ochotzk (STELLER ex J. G. GMEL.) inque Davuria (PALL., TURCZ.). 2.

43. *S. bimaculata* (TURCZ. in *Bull. de la Soc. des Natur. de Mosc. 1840*, p. 71) inferne pilis longis oblecta; superne glabriuscula v. parre pubescens, radice fibrosa, caule erecto filiformi mono- v. diphylo 1—3floro: pedunculis capillaribus, foliis radicalibus cordato-reniformibus ipsa basi cuneata in petiolum excurrentibus ad medium fere incis: lobis 7—9 apice rotundatis submacronatis; caulino infimo radicalibus subsimili; superiori (si adest) cuneato-oblongo 2—3fido v. linearis integro, laciniis calycinis ovatis acutiusculis, petalis calyce 2—3plo longioribus unguiculatis: lamina lato-elliptica multi- (sub 7-) nervia.

S. Sieverniana. PRESL. in *herb. reg. berol.* et WILLD. *herb.*

S. sibirica. WILLD. *herb.* Nr. 8448, fol. 2.

S. reticulata. CHAMISSO in *Linnaea VI*, p. 555 (excl. synonym.) (non STERNB.).

Hab. in Sibiria orientali inter Judomskoi krest et Ochotzk! (TURCZ.) inque Kamtschatka?! (REDOWSKY ex CHAMISSO, et ESCHSCH.). 2.

Flores albi, pauci, pedicellis filiformibus insidentes.

44. *S. vaginalis* (TURCZ. *mss.*) inferne pilis longis glanduliferis rariusculis; superne glandulis subatipitatis rarissimis adspersa demum glabriuscula, radice fibrosa, caulibus erectis mono- v. aphyllis subdichotome corymboso-paniculatis multifloris, foliis radicalibus cordato-reniformibus ipsa basi breviter lato-cuneata in petiolum stipulatam vaginantem excurrentibus ad medium fere incis: lobis 5—9 lato-ovatis acutis; caulino (si adest) subsessili stipulato-amplexicauli, laciniis calycinis ovatis acutis uninerviis, petalis calyce duplo longioribus unguiculatis lamina oblongo-elliptica subtrinervia.

S. neglecta. STEPHAN. *herb.*!

S. geranioides. GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 965? (ob locum vel

Saxifraga. GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 171, Nr. 83 (excl. synonym. LINN.)?

inflorescentia pilis longis subglanduliferis satis dense oblecta et glanduloso-pubescente.

47. *S. petraea* (L. Sp. 578) villosa-viscosa, caule solitario decumbente laxo ramoso-paniculato folioso, pedunculis subunifloris fructu multoties longioribus, foliis palmato-trifidis laciniato-dentatis; inferioribus subreniformibus; supremis basi cuneatis integris trifidisve: lobis acuminatis, petiolo inferiorum elongato semitereti canaliculato, laciniis calycinis ovato-oblongis obtusis, petalis obovato-cuneatis retusis calyce triplo longioribus.

S. petraea. DEC. *Prodr.* IV, p. 34. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 350.

S. Petraea. STERNB. *Revis. Sax.* p. 47, t. 11, f. 6.

Hab. in Sibiria altaica ad super. Irtysh? (SIEVERS). ☉.

48. *S. tridactylites* (L. Sp. 578) glanduloso-pubescent, caule solitario erecto simplici v. ramoso folioso, pedunculis unifloris fructu multoties longioribus, foliis radicalibus obovato-spathulatis indivisis trilobis trifidisve longe petiolatis, petiolo plano; caulinis alternis palmato-trifidis, laciniis calycinis ovatis obtusis, petalis obovatis subretusis calycis laciniis subduplo longioribus.

S. tridactylites. DEC. *Prodr.* IV, p. 35. — STERNB. *Revis. Sax.* p. 44. — FERBER in FISCH. *Liel. Zus.* p. 156. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 965. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 315; III, p. 293. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 130. — PRYTZ. *Fl. fenn. brevior.* p. 85. — BESSER. *Enum.* p. 16, Nr. 495. — LUCÉ. *Fl. osil.* p. 408. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 153. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 180. — EICHW. *Skizze* p. 159. — EJ. *casp. cauc.* p. 28. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 231. — FELLM. *Ind. Lappon.* p. 169. — WIRZEN *Fenn.* p. 35. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 117. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 152.

S. trifida. GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 181. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 314.

Tridactylites tectorum flore albo. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 122?

Geum rupestre minimum, folio trifido, flore albo. GMEL. *Fl. sib.* IV, p. 169, Nr. 81 (ex M. a BIEB.)?

Hab. in Russia arctica [territor. Kola et Lapponia (FELLM.)], septentrionali [Fennia (PRYTZ, WIRZEN)], media [Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ius. Ostia! (LUCÉ), Livonia! (FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FERBER, FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia? (ERNDT), Volhynia (BESSER, EICHW.)] et australi [Podolia (BESSER)], in provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [promont. occid., alt. 400 hexap. inque Caucaso orientali, alt. 1100 hexap. (C. A. MEYER), Iberia! (WILHELMUS *pl. exs.*), Kachetia et Samchetia (EICHW.), in territor. Elisabethpol et pr. Lenkoran (HOHENACK.)] inque Sibiria orientali ad Biela et Judoma fl. (J. G. GMELIN), ad Aldan fl. (STELLER et GEORGI). ☉. ☉?

49. *S. controversa* (STERNB. *Revis. Sax.* p. 43, t. 16) glanduloso-villosa, caule solitario erecto firmo folioso, ramis apice trifloris, pedicellis fructiferis racemosis fructum subaequantibus, foliis cuneatis antice 3—5dentatis: dentibus porrectis; caulinis alternis; radicalibus congestis; primordialibus spathulatis integris, laciniis calycinis ovato-oblongis obtusis, petalis obovato-oblongis retusis calycis laciniis vix duplo longioribus.

S. controversa. DEC. *Prodr.* IV, p. 34. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 152.

Hab. in Russia media [Esthonia pr. Reval! (FLEISCH. et LINDEM.)]. ☉. ☉.

50. *S. orientalis* (Jacq. *Obs. II*, p. 9, t. 34) hirsutiuscula v. subglabra, caule flaccido ramoso folioso, foliis caulinis inferioribus et mediis suborbiculatis profunde crenatis: crenis late ovatis acutis v. mucronatis; superioribus basi cuneatis inaequaliter inciso-serratis: serraturis subacuminatis; supremis minutis oblongis linearibus integerrimis v. unidentatis, pedunculis unifloris; fructiferis racemosis fructu multoties longioribus, laciniis calycinis ovatis acutiusculis, petalis elliptico-oblongis obtusis trinerviis calyce triplo longioribus.

S. orientalis. DEC. *Prodr. IV*, p. 43 (excl. syn. *S. paradoxae* STERNB.) — STERNB. *Revis. Sax.* p. 21. — HOFFM. *Ind. h. mosq. p. c.* 1908, Nr. 2846. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. IV*, p. 78. — CHAMISS. in *Linnaea VI*, p. 554? — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 153. — HORNACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 231. — EJ. *Enum. Talüsch.* p. 117. — C. KOCH in *Linnaea XVI*, p. 353.

S. hederacea. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 317; *III*, p. 295 (excl. syn. plur.; — non L.). — STERNB. *Revis. Sax.* p. 22 quoad pl. ibericam. — EICHW. *casp. cauc.* p. 20. 24.

S. reticulata. WILLD. in STERNB. *Revis. Sax.* p. 21, t. 13.

Hab. in provinciis caucasicis [Ossetia (C. KOCH), Iberia! (M. a BIEB., ADAMS ex WILLD. sp. STERNB., EICHW., WILHELM pl. exs.), Mingrelia! (EICHW.), M. Hirtscha Awghasiae! (NORDMANN pl. exs.), territor. Elisabethopol (HORNACK.), Armenia bor. (KOCH in litt.), prov. Talüsch (HORNACK.), alt. 600—900 hexap. (C. A. MEYER)]. ☉.

Seet. IX. *Dactyloides*. TAUSCH. *h. canal. I*. — SER. in DEC. *Prodr. IV*, p. 23 (excl. §. 2 et 3).

Caudiculi perennantes, foliati. Caules annui, foliati v. aphylli. Folia margine nuda v. ciliata: ciliis, dum adsunt, omnibus articulatis. Calyx erectus v. patens. Petala ecallosa. Filamenta filiformia.

51. *S. lactea* (TURCZ. in *Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc. 1840*, p. 71) caespitosa, glanduloso-pubescent, plerumque estolonosa, foliis in sicco vix nervosis; inferioribus cuneato-3—5fidis; superioribus trifidis integrisve: laciniis lineari- v. obovato-oblongis obtusis, caule erecto paniculato pauci- v. multifloro, petalis obovato-oblongis sessilibus trinerviis calyce triplo longioribus.

Hab. in Sibiria orientali ad viam ochotensem inter Czernoliesk et Allach! (TURCZ.). 4?

Affinis *S. hypnoidi*, exaratae, pubescenti et terektsensi; a priore jam differt calycibus obtusis; a caeteris calyce minore petalisque cum triplo superantibus; ab omnibus petalis trinerviis nec triplinerviis et caule teneriore (TURCZ. l. c.).

Species inter hanc sectionem et antecedentem ambigua videtur.

52. *S. muscoides* (WULF. in Jacq. *Miscell. II*, p. 123) caudiculis caespitosis apice dense rosulatis, foliis laevissimis (siocitate subnervosis) linearibus integris v. lineari-cuneatis trifidis, laciniis porrectis linearibus foliisque integris apice rotundato-obtusis muticis, surculorum omnibus indivisis, caule subunifolio apice subtri-quinquefloro, petalis patentibus ovali-oblongis obtusis sessilibus calycem superantibus.

S. muscoides. DEC. *Prodr. IV*, p. 25. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 261; *IV*, p. 80. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 294. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 153.

S. caespitosa. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 460 (excl. synonym.).

S. arctica. WILLD. *herb.* Nr. 8450.

S. terekensis. BUNGE in LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 123. — LEDEB. *lc. pl. Fl. ross.* t. 398. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 488.

Hab. in provinciis caucasicis (ADAM e M. a BIEB.) in regione alpina et subalpina, alt. 700—1650 hexap.! (C. A. MEYER), in m. Ararat! (PARROT. *pl. exs.*) inque Sibiria altaica! (FL. ALT.), baikalensi! (TURCZ., SCHTSCHUN *pl. exs.*), orientali! et arctica! (PALL. in WILLD. *herb.* l. c.). 4.

S. terekensis medium tenet inter hanc et subsequentem, foliis hanc, petalis majoribus subsequentem spectans, utramque fere in unam speciem conjungens.

53. *S. exarata* (VILLARS *delph. IV*, p. 674) caudiculis caespitosis apice dense rosulatis, foliis sulco triplici exaratis siccitate elevato-nervosis 3—5fidis; rosularum cuneatis sessilibus v. palmatis petiolatis; surculorum petiolatis trifidis: petiolo lineari plano; laciniis linearibus oblongisve rotundato-obtusis muticis, caule paucifolio subtri-quinque- v. plurifloro, petalis patentibus ellipticis obtusis calyce duplo longioribus sessilibus.

S. exarata. DEC. *Prodr. IV*, p. 27. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 244. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 566.

S. nervosa. STERNB. *Revis. Sax.* p. 52. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 316; *III*, p. 294.

β. pubescens: foliis glanduloso-pubescentibus subviscosis.

S. pubescens. POURR. *Act. toul. III*, p. 327. — DEC. *Prodr. IV*, p. 27. — CHAMISS. in *Linnaea VI*, p. 556?

S. mixta. LAPEYR. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 460; *III*, p. 294.

S. muscoides. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 316 (excl. synonym.).

Hab. in Caucasi alpinis et subalpinis (M. a BIEB.), in summo cacumine m. Kalsistava! (NORDMANN *pl. exs.*), in terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii inque insula Unalashka (CHAMISSO); in America arctica ad sinum Kotzebue (TORREY et GRAY). 4.

54. *S. caespitosa* (L. Sp. 578) caudiculis caespitosis apice rosulatis; lateralibus procumbentibus, foliis petiolatis: petiolo plano laevi v. obsolete unisulcato; rosularum palmatis 5—9fidis; laciniis ellipticis lanceolatisve obtusis muticis breviterve mucronatis; surculorum cauliumque palmato-trifidis, caule paucifolio superne 3—9floro, petalis patentibus ellipticis oblongisve obtusis calyce duplo longioribus sessilibus.

S. caespitosa. DEC. *Prodr. IV*, p. 27 (excl. synonym. GAUDIN. *helv.*). — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4, p. 965. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 181. — HOOK. et ARN. in BEECHY *Voyage*, p. 123. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 244. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 565.

S. groenlandica. GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4, p. 966.

Hab. in Russia arctica [territor. Kola! (FELLM.), Lapponia! (SCHRENK *pl. exs.*)], Sibiria arctica (RUDOLPH. ex GEORGI) et America arctica ad sin. Kotzebue (HOOK.). 4.

55. *S. sileniflora* (STERNB. ex CHAMISS. in *Linnaea VI*, p. 557) pilis brevibus glanduliferis adspersa, superne viscosa, caudiculis caespitosis apice rosulatis, foliis petiolatis: petiolo subbisulcato; rosularum nitidis plurinerviis palmatis 3—7fidis; laciniis oblongo-linearibus obtusiusculis muticis; caulibus cuneatis palmato-trifidis v. oblongo-linearibus

tegris, caulibus erectis firmis 1—3floris, petalis patentibus obovatis inerviis calyce duplo longioribus.

S. silenifolia. Hook. *Fl. bor. am. I*, p. 245. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 566.

S. caespitosa β . uniflora. Hook. et ARN. in BEECHY *Voyage*. p. 123.

S. hypnoides γ . condensata. SER. in DEC. *Prodr. IV*, p. 31? (excl. syn. plur.) (ex CHAMISSE).

Hab. in Rossia arctica [terra Samoiedarum! (SCHRENB. *pl. exs.*)] inque terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii! (CHAMISSE., ESCHSCH.), insula Unalashka! (CHAMISSE. et ESCHSCH., HÄNKE ex PRESL in TORREY et GRAY l. c.) et America arctica ad fretum Beeringianum (MENZIES ex HOOKER) et ad sinum Kotzebue, ad sinum Eschscholtz! inque insula Chamisso! (CHAMISSE., ESCHSCHOLTZ, BEECHY ex HOOK. et ARN.). 2.

56. *S. sedoides* (L. Sp. 572) caudiculis sparse foliatis rosulatis, foliis oblongis acutis mucronatis integris basi in petiolum dilatatum attenuatis siccitate trinerviis, caule aphylo 1—3floro, petalis ovatis utris lacinia calycis brevioribus angustioribusque.

S. sedoides. GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 962.

S. sedoides α . flavida. DEC. *Prodr. IV*, p. 23.

Hab. in Sibiria orientali inter Jakutzk et Ochotzk (STELLER ex GEORGI). 2.

57. *S. androsacea* (L. Sp. 571) foliis radicalibus caespitose aggregatis petiolatis spathulato-lanceolatis obovatisve in petiolum attenuatis apice tridentatis integerrimisve siccitate 5—11nerviis, caule nudo unifloro subbifloro, petalis obovatis emarginatis calycis lacinia duplo longioribusque.

S. androsacea. DEC. *Prodr. IV*, p. 24. — GEORGI *It. I*, p. 214. — EJ. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 962. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 244.

Hab. in Sibiria baikalensi (GEORGI) inque ora occidentali Americae borealis (DAVID NELSON ex HOOKER). 2.

De identitate plantae americanae cum europaea dubitat cl. HOOKER. Nr. etiam TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 576.

Quid?: *S. heteromalla*. GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 966. — In Sibiria orientali (MERCK ex GEORGI).

Saxifraga. GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 162, Nr. 72 (excl. syn. LINN.). — In Sibiria orientali inter Jakutzk et Ochotzk (STELLER ex J. G. GMEL.).

334. Leptarrhena. R. BR.

in PARRY'S *I. Voyage. Suppl.* p. 273 (*gesamm. Schrift. I*, p. 385). — DEC. *Prodr. IV*, p. 48. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 256. — MEISN. *gen.* p. 136. — *Comment.* p. 100. — ENDLICHER *gen.* p. 815. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 562.

Calyx basi imo ovario adnatus, 5partitus. Petala 5, integra. Staminum 10, ad faucem calycis inserta. Antherae uniloculares: septo parallelo, incompleto. Ovaria 2, ima basi cohaerentia, unilocularia. Operculae 2, intus longitudinaliter dehiscentes. Semina scobiformia: testa utrinque ultra nucleum ovalem elongata, subulata.

1. *L. pyrolaeifolia*. R. BR. l. c. — DEC. l. c. — HOOK. l. c. — TORREY et GRAY l. c. p. 563.

L. amplexifolia. DEC. I. c.

Saxifraga pyrolaefolia. DON. in LINN. *Transact.* XIII, p. 389.

Saxifraga amplexifolia. STERNB. *Revis. Sax. Suppl.* I, p. 2, t. 2. — CHAMISSO in *Linnaea* IV, p. 556. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha* p. 139 in nota.

Saxifraga unalaschcensis. FISCH. in litt. ex STERNB. I. c.

Saxifraga spicata. WILLD. *herb.* Nr. 8392 non DON.

Saxifraga coriacea. PALL. in WILLD. *herb.* Nr. 8393. — FISCH. in litt. ex DEC. I. c.

Saxifraga micrantha. FISCH. in litt. ex DEC. I. c. et CHAM. I. c.

Saxifraga parviflora. FISCH. in litt. ex CHAMISSO I. c.

Hab. in terra Tschuktschorum! (PALL. in WILLD. *herb.*), Kamtschatka (MERK ex DEC.), insula Unalaschka! (DAVID NELSON in BANKS *herb.* ex HOOKER, CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ) et America boreali ad fretum Beeringianum (MENZIES ex HOOKER). 4.

335. *Chrysosplenium* L.

DEC. *Prodr.* IV, p. 48. — LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 114. — KOCH *Syn.* p. 278. — MEISN. *gen.* p. 137. — *Comment.* p. 100. — ENDLICHER *gen.* p. 815.

Calyx tubo cum ovario connato, limbo 4—5fido, intus subcolorato. Corolla nulla. Stamina 8 v. 10, disci epigyni margini inserta. Styli 2. Capsula obcordata, compressa, birostris, unilocularis, basi placentas duas parietales gerens. Semina numerosa: testa crustacea, nitida.

1. *C. nudicaule* (BUNG. in LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 114) foliis caulinis nullis; radicalibus reniformi-orbiculatis floralibusque flores longe superantibus reniformibus petiolatis inciso-lobatis, floribus dense glomeratis.

C. nudicaule. LEDEB. *Ice. pl. Fl. ross.* t. 405. — PALL. in *herb. reg. berol.* — CHAMISSO in *Linnaea* IV, p. 558. — BUNGE *Enum. alt.* p. 20.

Hab. in Sibiria altaica! (PALL., FL. ALT.); in mont. ssajanensibus! (LESSING in *herb. reg. berol.*). 4.

2. *C. peltatum* (TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 503) foliis caulinis nullis; radicalibus orbiculatis peltatis crenatis; floralibus orbiculatis v. orbiculato-ellipticis basi subcuneatis, floribus paucis (in nostro specimen 3) pedicellatis folia floralia subaequantibus v. superantibus.

Hab. in Sibiriae baikalensis alpe Nuchu-Daban rarissime! (TURCZ.). 4.

3. *C. alternifolium* (L. SP. 569) caule uni- v. paucifolio, foliis radicalibus orbiculato-reniformibus crenato-lobatis; caulinis reniformibus basi subtruncatis floralibusque basi cuneatis crenatis, floribus corymboso-aggregatis.

C. alternifolium. DEC. *Prodr.* IV, p. 48. — GORTER *Fl. ingr.* p. 66. — KALK *Fl. fenn.* Nr. 239. — PALL. *It. III*, p. 34. 486. — GEORGI *It. I*, p. 214. — FISCH. *Livl.* p. 229. — EALK *Beitr.* II, p. 177. — GÜLDENST. *It. I*, p. 110; II, p. 133. — GILIE. *Exerc. phytol.* II, p. 425. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 285. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 198. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 961. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 313. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 130. — MART. *Fl. mosq.* p. 76. — PRYTZ. *Fl. fenn. brevior.* p. 83. — BESSER *Enum.* p. 16, Nr. 469. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 408. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 30. — LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 115. — CHAMISSO in *Linnaea* VI, p. 557. — FELLN. *Ind. Kola.* Nr. 183. — EICHW. *Skizze* p. 158. — HOGG. et ARNOT in BEECHER'S *Voyage* p. 124. — HOOKER. *Fl. bor. am. I*, p. 241. — FELLN. *Ind. Lappon.* Nr. 160. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 275. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 46. — WIRZEN *Fenn.* p. 36. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 502. — HOMENACK. *Enum. Talisch.* p. 117. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl.*

d. Osteosperm. p. 145. — WIRZEN *Casch.* Nr. 197. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am.* I, p. 589.

C. rotundifolium. SCHLECHTEND. *pat. in herb. reg. berol.*

C. geoides. FISCH. *ms.*

C. foliis alternis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 29, Nr. 17.

Chrysosplenium. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 31.

Hab. in Russia (FALK) arctica [territor. Kola (FELLM.), Lapponia! (FELLM., SCHRENNK *pl. exs.*)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER *in litt.*), Fennia (KALM, PRYTZ, WIRZEN, SCHRENNK *in litt.*)], terra Samojedorum reg. sylvatica et subarctica (SCHRENNK *in litt.*)], media [Petropoli (GORTSA, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEN.), ins. Osilia (LUCR), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEN.), Curonia (FLEISCH. et LINDEN.), Lithuania (GILIE., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Mosqua (STEPHAN, MART.), Wiätka (PALL.), Kasan (PALL. *in herb. reg. berol.*, WIRZEN), ad Wolgam mediam (CLAUS) et australi [Kiew (TRAUTVETT. *in litt.*), Podolia (BESSER), Ucraina (GÜLDENST.), ad Tanain (GÜLDENST., HENNINE)], in provinciis caucasicis (STEVEN ex M. a BIEB.) [territor. Elisabethpol. (HOHENACK)], Sibiria arctica ad sinum karicum m. glacialis (SÜJEF ex PALL.), uralensi (J. G. GMEL., FALK, NESTEROFSKY), altaica! (J. G. GMEL., FALK, FL. ALT.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi (J. G. GMEL., GEORGI, SIEVERS, TURCZ.) et orientali (J. G. GMEL.) ad fl. Lena! (TURCZ. *pl. exs.*) inter Wiloisk et Olekminsk! (KRUNSE *pl. exs.*), Davuria! (TURCZ., FISCH. *pl. exs.*), terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii! (CHAMISS., ESCHSCH.), Kamtschatka (J. G. GMEL.), insula St. Laurentii! (CHAMISS., ESCHSCH.) et America arctica ad sinum Kotzebue (BRECHET ex HOOK. et ARN.), Eschscholtzii! et bonae spei (CHAMISS., ESCHSCH.). 4.

4. *C. ovalifolium* (M. a BIEB. *herb.*) caule polyphylo, foliis radicalibus nullis (?); caulinis sparsis ovato-orbiculatis ellipticisve in petiolum attenuatis serrato-crenatis integerrimisve, corymbo dichotomo laxo.

C. ovalifolium. LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 115. — EJ. *Io. pl. Fl. ross.* t. 404.

Hab. in Sibiria altaica! (SALESSOW *in herb. M. a BIEB.*, nunc *Acad. petropol.*) 4.

5. *C. oppositifolium* (L. SP. 569) caule tetra- v. hexaphyllo, foliis caulinis oppositis semiorbiculatis repando-crenatis basi truncatis abrupte in petiolum contractis.

C. oppositifolium. DEC. *Prodr. IV*, p. 48. — FALK *Beitr. II*, p. 177. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 962.

Hab. in Russia media inque Sibiria uralensi et altaica (FALK). 4.

6. *C. kamtschaticum* (SCHLECHTEND. *pat. in herb. reg. berol.*) caule diphylo, foliis caulinis oppositis obovato-cuneatis sensim in petiolum attenuatis obsolete crenatis subintegerrimisve.

C. kamtschaticum. FISCH. *in litt.* ex DEC. *Prodr. IV*, p. 48. — HOOKER et ARN. *in BRECHET's Voyage* p. 114.

C. oppositifolium. CHAMISS. *in Linnaea VI*, p. 557.

Hab. in Kamtschatka! (PALL. *in herb. reg. berol.*, CHAMISS. et ESCHSCH., BRECHET ex HOOK. et ARN.). 4.

Præcedenti maxime affine et forsan non diversum.

336. *Mitella*. TOURNEF.

Hook. *Fl. bor. am. I*, p. 240. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 585. —

Mitella et *Drummondia*. DEC. *Prodr. IV*, p. 49. — *Mitella* et *Mitellopsis*.

MEISN. *gen.* p. 136. — *Comment.* p. 100. — ENDLICHER *gen.* p. 816.

Calyx campanulatus, 5lobus, ovario magis minusve adhaerens. Petala 5, calyci inserta, laciniata v. dentata, calyce longiora. Stamina 10 (nunc 5 et tunc petalis opposita). Styli 2 in unicum coaliti. Stigmata vix distincta. Capsula unilocularis, bivalvis, imae calycis basi paulo adhaerens. Semina plurima, erecta, in fundo capsulae.

1. *M. diphylla* (L. Sp. 580) foliis cordatis subtri-quinquelobatis dentato-serratis; radicalibus longe petiolatis; caulinis binis oppositis subsessilibus, capsula basi solummodo infera, petalis fimbriato-pinnatifidis.

M. diphylla. DEC. *Prodr.* IV, p. 49. — GEORGL *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 966. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 240. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 585.

Hab. in plaga boreali Sibiriae orientalis? (RUDOLPH. ex GEORGL). 2.

2. *M. nuda* (L. Sp. 580) saepe stolonifera decandra, foliis radicalibus reniformi-cordatis teneris obtuse lobatis crenatis subciliatis, scapo tenui aphylo, calyce patente, petalis pectinato-laciniatis, ovario semiinfero.

M. nuda. DEC. *Prodr.* IV, p. 49. — PALL. *It. III*, p. 244. 320. — GEORGL *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4, p. 966. — CHAMISSE in *Linnaea VI*, p. 559. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 240. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 504. — WILLD. *herb.* Nr. 8475.

M. scapo nudo. AMMAN. *Nov. Comment. Acad. petrop. II*, p. 352.

M. scapo nudo, corollarum petalis fimbriatis. GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 175, Nr. 92. t. 68, f. 2.

Hab. in Sibiria baikalensi! (TURCZ.), Davuria! (PALL.) inque Sibiria orientali a Lena fl. usque ad oceanum orientalem (J. G. GMEL.). 2.

337. Tellima. R. Br.

in FRANKL. *Journ.* p. 766 (verm. *Schrift. I*, p. 545). — DEC. *Prodr. I*, p. 49. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 239 (excl. sp. 2). — MEISN. *gen.* p. 136. — *Comment.* p. 100. — ENDLICHER *gen.* p. 816 (excl. b. Alletima). — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 583.

Calyx campanulatus, obconicus, basi ovario adnatus; parte libera inflata, 5 dentata. Petala 5, calyci inserta, laciniato-pinnatifida, sessilia. Stamina 10, inclusa. Styli 2, abbreviati, distincti. Stigmata capitata, obsolete triloba. Capsula unilocularis, birostris, inter rostra dehiscens: placentis 2 parietalibus polyspermis.

1. *T. grandiflora*. DOUGLAS in LINDL. *bot. regist.* t. 1178. — DEC. *Prodr.* IV, p. 49. — CHAMISSE in *Linnaea VI*, p. 559. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 239. — BONGARD de *Veget. ins. Sitcha* p. 139. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 583.

Mitella grandiflora. PURSH *Fl. bor. am. I*, p. 314.

Mitella acerifolia. SCHLECHTEND. *pat. in herb. reg. berol.*

Tiarella alternifolia. FISCH. in *litt.* ex DEC. *Prodr.* IV, p. 50 ex TORREY et GRAY l. c.

Hab. in insulis „ad Americam jacentibus“! (PALL. in *herb. reg. berol.*) insula Sitcha! (LANGSDORFF ex FISCH., ESCHSCH., BONGARD) inque ora occident. Americae borealis (MENZIES et DOUGLAS ex HOOK.). 2.

338. *Tiarella*. L.

Dec. Prodr. IV, p. 50 (excl. Sect. ID). — Hook. *Fl. bor. am. I*, p. 238. — MURRAY. *gen.* p. 136. — *Comment.* p. 100. — ENDLICHER *gen.* p. 816. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 587.

Calyx campanulatus, imo ovario basi adhaerens, 5partitus: laciniis obtusis, aestivatione valvatis. Petala 5, calyci inserta, integra. Stamina 10, exserta. Styli 2. Stigmata simplicia. Capsula membranacea, unilocularis, bivalvis: valvis inaequalibus; placentis 2 parietalibus. Semina pauca (plurimis abortientibus), basi capsulae inserta.

§. 1. *Eutierrezella* TORR. et GRAY l. c. *Scapus nudus. Racemus simplex. Petala oblonga, unguiculata.*

1. *T. cordifolia* (L. Sp. 580) stolonifera, foliis cordatis acute lobatis inaequaliter supra setoso-subtus pubescenti-pilosis serrato-dentatis: dentibus mucronatis.

T. cordifolia. Dec. Prodr. IV, p. 50. — Hook. *Fl. bor. am. I*, p. 238. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 587.

Hab. in „Asia septentrionali“? (Dec.). 2.

§. 2. *Anthenema*. NUTT. *msc.* (*Blondia*. NECKER?) ex TORREY et GRAY l. c. *Caulis foliatus: foliis alternis. Flores paniculati. Petala filiformia v. subulata.*

2. *T. trifoliata* (L. Sp. 590) hirsuta v. glabra, caule 2—3phyllo (rarius aphylo ex Hook.), foliis radicalibus trifoliolatis; foliolo terminali ovato-rhomboideo; lateralibus trapeziformibus; omnibus inciso-dentatis; caulinis radicalibus simillimis aut uno alterove simplici indiviso, panicula laxa, petalis oblongo linearibus.

T. trifoliata. Dec. Prodr. IV, p. 50. — PALL. *n. nord. Beitr. II*, p. 300 in nota. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 966. — Hook. *Fl. bor. am. I*, p. 238. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha* p. 139. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 585. — WILLD. *herb.* Nr. 8473.

Mitella foliis ternatis. LINN. *Amoen. acad. II*, p. 351.

Hab. in insula Sitcha! (ESCHSCHOLTZ, BONGARD) inque ora occident. Americae septentrionalis (MENZIES ex HOOKER) ad cap. St. Eliae (STELLER ex PALL.). 2. — In Sibiria et Kamtschatka nondum observata.

339. *Heuchera*. L.

Dec. Prodr. IV, p. 51. — Hook. *Fl. bor. am. I*, p. 235. — MEISN. *gen.* p. 136. — *Comment.* p. 100. — ENDLICHER *gen.* p. 816. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 577.

Calyx campanulatus, inferne ovario adnatus, 5fidus: laciniis obtusis, aestivatione imbricatis. Petala 5, indivisa. Stamina 5, calyci inserta, petalis alterna. Styli 2. Capsula unilocularis, polysperma, birostris, inter stylos dehiscens: placentis 2 parietalibus. Semina horizontalia, muriculata v. hispida.

1. *H. glabra* (WILLD. in SCHULT. *Syst. Veg. VI*, p. 216) caule 1—3phyllo (rarius aphylo), foliis suborbiculato-cordatis acute 5—7lobis

inaequaliter inciso-serratis: serraturis acuminato-setaceis v. mucronatis subciliatis caeterum cum petiolis cauleque glabris; radicalibus longe petiolatis, panicula glanduloso-puberula laxa, bracteis inferioribus subfoliaceis, petalis stamina exserta subaequantibus longe unguiculatis: limbo oblongo.

H. glabra. DC. *Prodr.* IV, p. 52. — Hook. l. c. p. 236, t. 79. — TORREY et GRAY l. c. p. 578.

H. divaricata. FISCH. ex DC. l. c. p. 51. — BONGARD *de Veget. ins. Sitka* p. 139.

Hab. in insula Sitka! (ESCHSCHOLTZ, BONGARD) inque ora occident. Americae septentrionalis (PALL. ex WILLD. Rel.) 2.

H. americana, a cl. GEORGI (*Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 830) inter plantas imperio rossico indigenas enumerata, verosimillima excludenda.

De *H. canlescentis* speciminibus kamtschaticis, quae in herb. LAMBERT. adesse refert cl. PURSH, cfr. TORREY et GRAY *Fl. bor. am.* I, p. 578.

Saxifragacearum distributio in Imperio rossico.

| Genera. | In Ros-
sia arc-
tica. | In Ros-
sia sep-
tentrio-
nali. | In Ros-
sia me-
dia. | In Ros-
sia as-
trali. | In Tau-
ria. | In pro-
vinciis
cauca-
sia. | In Sib-
ria ural-
taica. | In Sib-
ria bal-
kassica. | In Da-
vuria. | In Si-
beria
orien-
tali. | In terra
Tschak-
tunum. | In Sib-
ria arc-
tica. | In Kam-
tschatka. | In Ja-
ponia
occiden-
tali. | In Ame-
rica res-
sica. |
|-----------------------------|------------------------------|--|----------------------------|------------------------------|-----------------|--------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|------------------|------------------------------------|-------------------------------|------------------------------|----------------------|--------------------------------------|-------------------------------|
| <i>Saxifraga</i> . . . | 16 | 6 | 4 | 3 | 1 | 11 | 13 | 16 | 9 | 23 | 14 | 11 | 9 | 16 | 22 |
| <i>Leptarrhena</i> . . . | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | 1 | 1 | 1 |
| <i>Chrysosplenium</i> . . . | 1 | 1 | 2 | 1 | — | 1 | 4 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | — |
| <i>Mitella</i> . . . | — | — | — | — | — | — | — | 1 | 1 | 2 | — | — | — | — | — |
| <i>Tellima</i> . . . | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | 1 |
| <i>Tiarella</i> . . . | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | 1 | 1 |
| <i>Henckera</i> . . . | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | 1 |
| | 17 | 7 | 6 | 4 | 1 | 12 | 17 | 19 | 11 | 26 | 16 | 12 | 12 | 21 | 27 |

Tabula comparativa Saxifragacearum Florae rossicae et germanicae.

| Genera. | Numerus specierum. | | | | |
|---------------------------------|----------------------------------|---------------------------|---|--|--|
| | In Imperio rossico prevalentium. | In Germania prevalentium. | Imperio rossico et Germaniae communium. | In Imperio rossico, nec in Germania prevalent. | In Germania, nec in Imperio rossico prevalent. |
| <i>Saxifraga</i> | 57 | 46 | 20 | 37 | 26 |
| <i>Zahlbrucknera</i> | — | 1 | — | — | 1 |
| <i>Leptarrhena</i> | 1 | — | — | 1 | — |
| <i>Chrysosplenium</i> | 6 | 2 | 2 | 4 | — |
| <i>Mitella</i> | 2 | — | — | 2 | — |
| <i>Tellima</i> | 1 | — | — | 1 | — |
| <i>Tiarella</i> | 2 | — | — | 2 | — |
| <i>Heuchera</i> | 1 | — | — | 1 | — |
| | 70 | 49 | 22 | 48 | 27 |

Saxifragacearum Florae rossicae distributio quoad durationem.

| Regiones. | ☉. | ☾. | Σ. |
|-------------------------------------|----|----|----|
| Rossia arctica | 1 | 1 | 16 |
| Rossia septentrionalis | 1 | 1 | 6 |
| Rossia media | 2 | 2 | 4 |
| Rossia australis | 1 | 1 | 3 |
| Tauria | — | — | 1 |
| Provinciae caucasicae | 2 | 1 | 10 |
| Sibiria uralensis | — | — | 7 |
| Sibiria altaica | 1 | — | 16 |
| Sibiria baikalensis | — | — | 19 |
| Davuria | — | — | 11 |
| Sibiria orientalis | 1 | 1 | 25 |
| Terra Tschuktschorum | — | — | 16 |
| Sibiria arctica | — | — | 13 |
| Kamtschatka | — | — | 12 |
| Insulae oceani orientalis | — | — | 21 |
| America rossica | — | — | 27 |

Tabula comparativa specierum e Saxifragacearum ordine, quae singulis Florae rossicae regionibus cum aliis
et cum Germania communes sunt.

| Regiones. | Species communes cum | | | | | | | | | | | | | | Numerus species in singulis regionibus prevalentium | | |
|--|----------------------|-------------------------|---------------|-------------------|---------|----------------------|---------------|------------------|-----------------|----------|---------------------|-----------------------|------------------|--------------|---|-----------------------------|--------------------------|
| | Rossia arctica. | Rossia septentrionalis. | Rossia media. | Rossia australis. | Tauria. | Provincia caucasica. | Sibiria ural. | Sibiria altaica. | Sibiria baikal. | Davuria. | Sibiria orientalis. | Terra Tschuktschorum. | Sibiria arctica. | Kamtschatka. | | Insul. oceanica orientalis. | America septentrionalis. |
| Germaniae | 13 | 7 | 6 | 4 | — | 6 | 4 | 8 | 7 | 4 | 9 | 6 | 7 | 3 | 7 | 8 | 46 |
| Rossiae arcticae | — | 7 | 3 | 3 | — | 4 | 5 | 7 | 10 | 5 | 9 | 7 | 10 | 5 | 10 | 10 | 17 |
| Rossiae septentrionalis | — | — | 3 | 3 | — | 3 | 2 | 4 | 5 | 3 | 5 | 2 | 5 | 3 | 5 | 4 | 7 |
| Rossiae mediae | — | — | — | 4 | — | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 6 |
| Rossiae australis | — | — | — | — | — | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 |
| Tauria | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 |
| Provincia caucasica | — | — | — | — | — | — | 1 | 5 | 5 | 3 | 5 | 3 | 4 | 2 | 2 | 4 | 13 |
| Sibiriae uralensis | — | — | — | — | — | — | — | 4 | 5 | 3 | 4 | 3 | 5 | 4 | 5 | 4 | 7 |
| Sibiriae altaicae | — | — | — | — | — | — | — | — | 13 | 6 | 10 | 6 | 8 | 5 | 8 | 8 | 17 |
| Sibiriae baikalensis | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 7 | 13 | 8 | 11 | 6 | 10 | 9 | 19 |
| Davuria | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 9 | 2 | 4 | 4 | 5 | 5 | 11 |
| Sibiriae orientalis | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 8 | 9 | 9 | 11 | 9 | 26 |
| Terrae Tschuktschorum | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 6 | 5 | 11 | 13 | 16 |
| Sibiriae arcticae | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 6 | 9 | 10 | 13 |
| Kamtschatkae | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 8 | 7 | 12 |
| Insulis oceanicis orientalibus | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 21 |
| Americae rossicae | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 16 | 27 |

Ordo LX. Umbelliferae. Juss.

Calyx tubo cum ovario connato, limbo 5dentato v. obsoleto. Petala 5, disco summum calycis tubum vestienti v. distincte epigyno extus inserta, ejusdem lobis alterna, aestivatione subimbricata v. valvata (rarissime abortiva). Stamina 5, cum petalis inserta, iisdem alterna, aestivatione incurvata. Ovarium inferum, biloculare, rarissime abortu uniloculare. Ovula in loculis solitaria, pendula. Styli duo, terminales, simplices, basi plus minus in stylopodia ovarium tegentia incrassati, erecti. Fructus constans carpellis 2 cum dimidia calycis parte concretis (*mericarpiis*), ex apice columnae centralis duplicis, filiformis (*carpo-phori*) saepissime plus minus in unicam connatae pendulis, a basi ad apicem solutis, rarius pertinaciter cohaerentibus v. alterius abortu solitariis. Semen pericarpio adnatum, rarius liberum. Albumen copiosum, carnosum v. subcorneum. Embryo in apice albuminis brevis, rectus. Radicula supera. — Herbae annuae, biennes v. perennes, interdum frutescentes. Folia alterna, rarius opposita, saepissime dissecta v. partita, rarius in phyllodia verticalia mutata.

Subordo I. Orthospermae. DEC. Prodr. IV, p. 58.

Albumen latere interiore planum, nec involutum, nec convolutum.

Tribus I. Hydrocotyleae. DEC. Prodr. IV, p. 58.

Fructus a latere contractus. Mericarpiis dorso convexa v. rarius acuta: juga primaria 5, interdum obsoleta; lateralia marginantia v. in commissuram rejecta; intermedia plerumque prae curinali lateralibusque prominula; juga secundaria filiformia, subnulla v. penitus obsoleta. Albumen antice planiusculum. Petala patentia, integra, acuta, apice recto v. subinflexo. — Herbae saepius aquaticae, rarius suffrutescentes. Umbella imperfecta.

340. Hydrocotyle. TOURNEF.

Koch *Umbellif.* p. 144, fig. 64. 65. — DEC. *Prodr. IV*, p. 59. — Koch *Syn.* p. 279. — MEISN. *gen.* p. 140. — *Comment.* p. 102. — ENDLICHER *gen.* p. 763.

Calycis margo obsoletus. Petala ovata, integra, acuta, apice recto. Fructus a latere plano-compressus, biscutatus. Mericarpiis evittata, jugis 5, filiformibus; carinali et lateralibus saepe obsoletis; intermediis 2 arcuatis. Semen carinato-compressum.

1. *H. vulgaris* (L. Sp. 338) foliis peltatis orbiculatis duplicato-crenatis novemnerviis, petiolis apice pilosis, umbellis capitatis subquinquefloris, fructu basi subemarginato.

H. vulgaris. DEC. *Prodr. IV*, p. 59. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 837. — EICHW. *Skizze.* p. 158. — HOHENACK. *Enum. Talasch.* p. 91.

Hab. in Russia media [Livonia!, Lithuania et Polonia (EICHW.), gub. Perm (Gronot)] et provinciis caucasicis [pr. pagum Astara (HOHENACK.)]. 2.

2. *H. natans* (Cyr. pl. rar. neapol. I, t. 6, f. B) repens glabra,

foliis orbiculatis sinu angusto cordato-reniformibus obtuse et inaequaliter 9—11lobatis 9—11nerviis crenatis, pedunculo petiolis multo brevioribus, umbella capitata 5—6flora, floribus breve pedicellatis.

H. natana. DEC. *Prodr.* IV, p. 62. — HOHENACK. *Enum. Talisch.* p. 91.

Hab. in provinciis caucasicis [in oryzetis pr. Astara (HOHENACK.)]. 2.

Tribus II. Saniculeae. KOCH *Umbellif.* p. 138.

Fructus sectione transversali subteres. Mericarpia jugis primariis 5, aequalibus; secundariis nullis v. omnibus oblitteratis tecta squamis aculeisve. Semen sectione transversali semiteres, antice planiusculum. Petala erecta, a medio infracto-emarginata. — Umbellae fasciculatae v. capitatae, simplices v. irregulariter subcompositae v. umbellulae capitatae.

341. *Sanicula*. TOURNEF.

Koch *Umbellif.* p. 139. — DEC. *Prodr.* IV, p. 84. — Koch *Syn.* p. 279. — MEISN. *gen.* p. 141. — *Comment.* p. 103. — ENDLICHER *gen.* p. 767.

Calycis margo 5dentatus: dentibus foliaceis. Petala erecta, conniventia, obovata, emarginato-infracta in lacinulam aequilongam. Fructus subglobosus, aculeis uncinatis dense obtectus, sponte non discedens. Mericarpia ejugata, multivittata; carpophoro distincto nullo.

1. *S. europaea* (L. Sp. 339) foliis radicalibus palmato-partitis: lacinii trifidis inaequaliter inciso-serratis, floribus hermaphroditis sessilibus; masculis brevissime pedicellatis.

S. europaea. DEC. *Prodr.* IV, p. 84. — FISCH. *Litol.* p. 209. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 176. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 837. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 201; *III*, p. 193. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 82. — MART. *Fl. mosq.* p. 80. — PRYTZ. *Fl. fenn. brevior.* p. 92. — BESSER *Enum.* p. 12, Nr. 320. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 77. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 120. — EICHW. *Skizze.* p. 158. — EJ. *cauc. cauc.* p. 24. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 223. — WIRZEN *Fenn.* p. 20. — HOHENACK. *Enum. Talisch.* p. 90. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 106. — C. KOCH in *Linnaea XVI*, p. 355.

S. trilobata. GILIB. *Fl. lithuan.* IV, p. 6. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 198.

Sanicula. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 108.

Hab. in Rossia media [ins. Aland. (PRYTZ, WIRZEN), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH.), Curonia (FLEISCH et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MART.)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. in litt.), Podolia (BESSER, EICHW.)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in promontor. occident. pr. castellum Nahtschik, alt. 250 hexap. (C. A. MEYER), Ossetia (KOCH), Iberia! (EICHW., WILHELMUS *pl. exs.*), Awhasiae! (NORDMANN *pl. exs.*), Radscha (C. KOCH), Mingrelia (EICHW.), territorio Elisabethpol et provinc. Karabagh (HOHENACK.) inque provinc. Talisch pr. Lenkoran et Astara! (HOHENACK., HANSEN *pl. exs.*), alt. 1—400 hexap. (C. A. MEYER)]. 2.

342. *Astrantia*. TOURNEF.

Koch *Umbellif.* p. 138, f. 42, 43. — DEC. *Prodr.* IV, p. 86. — Koch *Syn.* p. 280. — MEISN. *gen.* p. 241. — *Comment.* p. 103. — ENDLICHER *gen.* p. 767.

Calyx tubo tuberculato, limbo 5dentato: dentibus foliaceis. Petala erecta, conniventia, oblongo-obovata, a medio infracta in lacinulam

subaequilongam. Fructus a dorso subcompressus. Mericarpiis evittata, subeonnata, jugis 5, elevatis, obtusis, plicato-dentatis, inflatis, in cavitare juga minora includentibus. Carpophorum non distinctum.

1. *A. Biebersteinii* (TRAUTVETTER in *Ind. II. sem. h. petropol.* (1835), p. 28) foliis tripartitis: lacinia terminali oblonga v. obovata; lateralibus cuneatis bifidis: lacinulis obovatis oblongis v. ovatis; omnibus duplicato-setaceo-serratis, foliolis involucri integerrimis umbellam subaequantibus, dentibus calycinis acutis subpungentibus longitudine petalorum, mericarpiis a dorso ellipticis ovatisve: dentibus costarum confluentibus; in apice carpellorum distinctis acutis.

A. major. GÜLDENST. *It. I*, p. 426? — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 202; *III*, p. 193 (excl. synon. praeter STEVEN). — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Nat. de Mosc. III*, p. 258. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 120 (excl. synon.).

A. intermedia β. DEC. *Prodr. IV*, p. 87 (excl. pl. neapolitana?).

Astrantia. GÜLDENST. *It. I*, p. 275? 424?

Hab. in provinciis caucasicis [in pratis promontorii cauc. tam occid. quam orient., alt. 600—800 hexap. (C. A. MEYER), pr. acidulam Narzana! (M. a BIEB., STEVEN *pl. exs.*), in Iberia! (WILHELMUS *pl. exs.*), Ossetia et Imeretia (GÜLDENST.), Caucaso orientali (STEVEN)]. 4.

Carpella $2\frac{1}{2}$ lin. longa, $1\frac{1}{2}$ lin. lata (TRAUTV. l. c.).

2. *A. major* (L. Sp. 330) foliis radicalibus subaequaliter palmato-quinquepartitis: laciniiis oblongo-obovatis acutis subtrifidis inaequaliter acute inciso-serratis, foliolis involucri integerrimis v. apice utrinque 1—2dentatis umbellam aequantibus v. illa sesqui longioribus, dentibus calycinis petala subsuperantibus acuminatis spinulosis, mericarpiis cuneato-oblongis latitudine triplo longioribus, jugorum dentibus obtusis.

A. major. DEC. *Prodr. IV*, p. 86. — BESSER *Enum.* p. 12, Nr. 321. — EICHW. *Skiæze.* p. 158.

Hab. in Russia media [Lithuania in sylva Bialowesha (EICHW.) et Volhynia (BESSER, EICHW.)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.)]. 4.

Carpella 3— $3\frac{3}{4}$ lin. longa (TRAUTV. l. c.).

3. *A. intermedia* (M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 194) foliis radicalibus palmatipartitis: laciniiis 5 (rarius 3) ovali-oblongis inciso-biserratis setoso-ciliatis; caulinis fere palmatisectis, involucri foliolis setaceo-serratis umbellam multo superantibus, dentibus calycinis petala superantibus longe spinulosis, mericarpiis

A. intermedia. DEC. *Prodr. IV*, p. 86 (excl. var. β). — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 120.

A. trifida. HOFFM. *Umbellif. ed. 2, I, praefat.* p. 8 in nota.

A. caucasica. SPRENGEL *Umbellif. rar.* p. 17.

A. major tridentata Stephani. in *Cat. h. gorenk.* a. 1812, p. 47.

Hab. in provinciis caucasicis [pr. acidulam Narzana (C. A. MEYER), in Iberia! (HOFFM., PARROT *pl. exs.*), Cauc. orient. circa Dscheig (STEVEN ex M. a BIEB.)]. 4.

4. *A. helleborifolia* (SALISB. *Parad. londin. t. 60*) foliis radicalibus palmatipartitis: laciniiis 3 subaequalibus ovatis integris inaequaliter serratis setoso-ciliatis; caulinis sessilibus partitis indivisisve, involucri foliolis setaceo-serratis umbella longioribus, dentibus calycinis petala paulo superantibus spinulosis, mericarpiis

- . *helleborifolia*. DEC. *Prodr.* IV, p. 87. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 120. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 223. — C. KOCH in *Linnaea* XVI, p. 355.
 . *maxima*. PALL. in *nov. Act. Acad. petropol.* VII, p. 357, t. 11. — SIMS *bot. Mag.* t. 1553.
 . *heterophylla*. WILLD. in *n. Schrift. d. Berl. Ges. natf. Fr.* III, p. 419. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 202; *III*, p. 195. — HOFFM. *h. mosq.* p. a. 1808, Nr. 425. — FISCH. *Cat. h. gorenk.* p. a. 1812, p. 47. — SPRENG. *Umbellif. Spec.* p. 18, observ. ad Nr. 19. — HOFFM. *Umbellif. I, praef.* p. 8 in nota. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Nat. de Mosc.* III, p. 258. — EICHW. *casp. cauc.* p. 29.
 . *caucasica* β . *heterophylla*. SCHULT. *S. Veg.* VI, p. 342.
ab. in provinciis caucasicis (PALL.) [in promontorio inque reg. subalpina totius Caucasi, alt. 600—1100 hexap. (C. A. MEYER), Iberia! (WILHELM pl. exs.), alpe Kaischaur (M. a BIEB.), m. Somlia! (NORDMANN pl. exs.), Caucaso (C. KOCH) orientali (STEVEN), territorio Elisabethpol! et provincia Karabagh (HOHENACK.), Kachetia (C. KOCH), Somchetia! (EICHW., C. KOCH)]. α .

343. Eryngium. TOURNEF.

- arceuth* *Histor. Eryng.* — KOCH *Umbellif.* p. 139. — DEC. *Prodr.* IV, p. 87.
 — LEDER. *Fl. alt. I*, p. 369. — KOCH *Syn.* p. 281. — MEIN. *gen.* p. 141.
 — *Comment.* p. 103. — ENDLICHER *gen.* p. 768.

Flores in receptaculo globoso v. cylindrico, paleato sessiles. Cal-
 tubo squamulis vesiculisque aspero, limbo 5dentato: dentibus fo-
 rmis. Petala erecta, conniventia, oblongo-obovata, emarginato-infracta
 lacinulam aequilongam. Fructus sectione transversali subteres,
 rivatus, squamatus v. tuberculatus. Mericarpia ejugata, evittata.
 pphorum bipartitum, per totam longitudinem mericarpiis adnatum.

1. *E. campestre* (L. Sp. 337) foliis radicalibus ternato-bipinnati-
 is reticulato-venosis spinoso-dentatis petiolatis; caulinis auriculato-
 plexicaulibus: auriculis laciniato-dentatis, caule paniculato-divaricato,
 olueris capitula subglobosa superantibus, paleis integris, calyce col-
 lam superante.

- E. campestre*. DEC. *Prodr.* IV, p. 88. — PALL. *It.* III, p. 595. 655. — S. G. Gmel. *It. I*, p. 126; *IV*, p. 108. — GEORGI *It. II*, p. 787. — LEFEB. *It. III*, p. 120. — FERBER in *Fisch. Lit. Zus.* p. 155. — FALK *Beitr.* II, p. 144.
 — GÜLDENST. *It. I*, p. 56. 93. 109. 190; *II*, p. 19. 33. 39. 44. 56. 69. 78. 186. 193. 202. 205. 209. 229. 235. 255. 258. 263. 269. 278. 297. 307. 312. 319. 344. — PALL. *Ind. Taur.* — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 269.
 — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 836. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 201; *III*, p. 193. — MART. *Fl. mosq.* p. 49. — BESSER *Enum.* p. 12, Nr. 318. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 120. — EICHW. *Skizze.* p. 158. — Ej. *casp. cauc.* p. 5. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 223. — CLAUS *Ind. des.* in GÜBEL *It. II*, p. 275. — C. KOCH in *Linnaea* XVI, p. 355.

E. vulgare. ERNDT. *Virid. warssw.* p. 39.

E. pinnis foliorum alatis crenatis. LEFEB. *It. I*, p. 28?

ab. in Russia media [Curonia? (FERBER), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (MART.), Solikamak et Murom (LEFEB.), Woroneach (S. G. Gmel.), ad Wolgam (CLAUS), inter Mosquam et fl. Ural (FALK)] et australi [Kiew (GÜLDENST., TRAUTV. in litt.), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina (BÖBER, GÜLDENST.), Jekaterinoslaw et terra Cosaccorum (GÜLDENST.), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING) et Wolgam (CLAUS) inferiorem (GEORGI) pr. Zarizyn (PALL.), pr. Stawropol (KOCH)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad fl. Terek (FALK, GÜLDENST.), in promontorio totius Caucasi usque ad 500 hexap. inque planitiebus adjacentibus et m. Beschtan (C. A. MEYER), Kabarda (GÜLDENST.), pr. Derbent (S. G. Gmel.,

Eichw.), territ. Elisabethpol (Hohenack.), Awhasia! (NöRDMANN *pl. exs.*)] inque Sibiria uralensi pr. Jekaterinenburg (USPENSKI). 2.

2. *E. Billardieri* (Laroche l. c. p. 25, t. 2) foliis radicalibus tripartitis: laciniis pinnatipartitis reticulata-venosis spinoso-dentatis caulinisque inferioribus petiolatis: petiolo inferne integerrimo; superioribus auriculato-amplexicaulibus: auriculis laciniato-dentatis, caule superne ramoso subcorymboso, involucri capitula subglobosa superantibus, paleis integris, calyce corollam superante.

E. Billardieri. Dec. *Prodr.* IV, p. 88. — Hohenack. *Enum. Talüsch*. p. 90.

Hab. in provinc. caucas. [in agris otiosis tr. Suwant provinc. Talüsch, alt. 666 hexap., rarius! (Hohenack.)]. 2.

3. *E. amethystinum* (L. Sp. 337 var. α) foliis radicalibus duplicato-pinnatifidis nervoso-venosis spinoso-dentatis petiolatis; caulinis basi vaginante (sub)integerrima amplexicaulibus, caule apice corymboso, involucri capitula subglobosa superantibus, paleis integris, corolla calycem superantibus.

E. amethystinum. Dec. *Prodr.* IV, p. 88.

Hab. in provinciis caucasicis! (e sem. a cl. Meyer commun. in horto dorpatensi enat.). 2.

4. *E. maritimum* (L. Sp. 337) foliis spinoso-dentatis lobatisve albido-glaucis; radicalibus petiolatis cordato-reniformibus; superioribus amplexicaulibus subpalmato-lobatis, involucri foliolis ovatis dentato-spinosis subtrilobis capitula subglobosa excedentibus, paleis tricuspidatis.

E. maritimum. Dec. *Prodr.* IV, p. 89. — S. G. Gmel. *It. IV*, p. 35. — GÜLDENST. *It. II*, p. 98. — PALL. *Ind. Taur.* — M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 201. — Besser

Enum. p. 54, Nr. 1480. — Eichw. *Skizze* p. 158. — C. Koch in *Linnaea XVI*, p. 354.

E. maritimum tauricum. Fisch. *Ind. h. gorenk.* p. a. 1812, p. 47.

Hab. in Russia australi [pr. Odessa! (Andrz. ex Besser) et alibi ad m. nigrum! (GÜLDENST., Eichw., Claus), in deserto cumanensi (S. G. Gmel.)], Tauria! (PALL., M. a Bieb.) et provinciis caucasicis [ad littus orient. m. nigri (M. a Bieb., C. Koch, NöRDMANN *pl. exs.*)]. 2.

5. *E. macrocalyx* (Schrenk *Enum. pl. nov.* p. 60) glaucum, caule erecto ramoso, foliis caulinis ovatis semiamplexicaulibus inciso-dentatis spinosis, involucri foliolis lanceolatis v. lineari-lanceolatis basi setosociliatis capitula ovato-globosa superantibus, calycis dentibus oblongis obtusis cuspidatis, squamulis cremocarpii lanceolatis; summis caudatis.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico, ad rivulum Kinasch! (Schrenk). 2.

Planta 2—3 pedalis, glabra, glaucescens, ramosa: ramis brachiatis, iterum ramosis. Folia radicalia desunt; caulina illis *E. maritimi* v. *E. aquifolii* similia. Capitula magnitudine et forma capitulorum *E. maritimi*, sed involucri foliola in nostro sunt linearia v. lanceolato-linearia, integerrima, basi utrinque seta una v. binis saepe ciliata. Paleae lineares, cuspidatae, indivisae et integerrimae. Flores albi. Cremocarpium (immaturum) 2 lin. longum, squamulis albis adpressis brevibus; superioribus nonnullis longissime caudatis obtectum. Dentes calycis oblongi, apice rotundati, $1\frac{1}{2}$ lin. longi, cuspe lin. longo armati. (Schrenk l. c.)

6. *E. giganteum* (M. a Bieb. *Fl. t. c. I*, p. 201; *III*, p. 193) foliis radicalibus longe petiolatis profunde cordatis crenato-dentatis; caulinis

amplexicaulibus inciso-lobatis serrato-spinulosis, involucri foliolis 8—9 amplis ovato-oblongis inciso-serratis spinulosis capitulo ovato longioribus, paleis tricuspidatis, squamulis cremocarpii ellipticis.

E. giganteum. DEC. *Prodr.* IV, p. 90. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 120. — C. KOCH in *Linnaea* XVI, p. 356.

E. glaucum Adami. HOFFM. h. mosq. p. a. 1808. Nr. 1309.

Hab in provinciis caucasicis [in promontor. Cauc. occident. ad rivulum Kassant, alt. 800—900 hexap. et prope acidulam Nartzana, alt. 500 hexap. (C. A. MEYER), Iberia! (M. a. BIEB.), Cartalinia (C. KOCH), Armenia (M. a. BIEB., C. KOCH), m. Ararat! (HENN *pl. exs.*)] 2.

7. *E. planum* (L. Sp. 337) foliis radicalibus indivisis petiolatis elliptico-cordatis obtusis crenato-serratis; caulinis mediis sessilibus indivisis; superioribus quinquepartitis spinoso-serratis, involucri foliolis linearilanceolatis remote spinoso-dentatis capitulum ovatum aequantibus v. paulo superantibus, caule apice corymboso.

E. planum. DEC. *Prodr.* IV, p. 90. — PALL. *It.* II, p. 287. 292; III, p. 655. — S. G. GMEL. *It.* I, p. 126; II, p. 196; IV, p. 108. — GEORGI *It.* II, p. 536. 713. — FALK *Beitr.* II, p. 144. — GÜLDENST. *It.* I, p. 66. 109. 190. 224; II, p. 130. 163. 173. 177. 179. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 179. — BÖBER in PALL. u. nord. *Beitr.* VI, p. 257. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 835. — M. a. BIEB. *Fl. t. c.* p. 200. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 81. — MART. *Fl. mosq.* p. 50. — BESCHER *Enum.* p. 12. Nr. 319. — HÖFFT *Cat. Kurak.* p. 20. — LEDER. *Fl. alt.* I, p. 369. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 120. — EICHW. *Sibicus* p. 158. — CLAUS *Ind. dec. in Göbel It.* II, p. 275. — WIRZEN *Casan.* Nr. 198. — KARREL et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 371.

E. planifolium. PALL. *It.* III, p. 316.

E. alpinum (non L.). PALL. *It.* I, p. 31. — LEFEB. *It.* I, p. 264. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 836.

E. amethystinum (non L.). S. G. GMEL. *It.* II, p. 196. — GÜLDENST. *It.* I, p. 284. 425. 427; II, p. 20. 33. 39. 191. 202. 210. 225. 281. 291. 327. 329. 339. 342. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 836.

E. latifolium. GILIB. *Fl. lithuan.* IV, p. 3. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 196.

E. caeruleum (non M. a. BIEB.). GILIB. *Fl. lithuan.* IV, p. 4. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 197.

E. pusillum (non L.). GILIB. *Fl. lithuan.* IV, p. 5. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 197. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 82.

E. totum caeruleum. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 39.

E. foliis radicalibus ovalibus planis crenatis, floribus pedunculatis. GMEL. *Fl. sib.* I, p. 185. Nr. 1.

Hab. in Russia media [Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Orel (BÖBER), Kurak (HÖFFT), Woronesch (S. G. GMEL.), Rjäsan (PALL.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kasan (WIRZEN), Perm et Orenburg (GEORGI), Saratow (LEFEBCHIN), ad Wolgam! (CLAUS), ab Oka ad Ural fluvium (FALK)] et australi [Kiew (TAUTVETTER in *Htt.*), Podolia! (BESSER, EICHW.) Ucraina et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING.), ad Wolgam pr. Zarizyn (PALL.), pr. Tscherkask et Astrachan (S. G. GMEL.)] in provinciis caucasicis [ad fl. Terek (GÜLDENST.), in promontorio totius Caucasi (M. a. BIEB.), usque ad alt. 500 hexap. inque planitiebus adjacentibus et m. Beschtai (C. A. MEYER), Kabarda (GÜLDENST.), Iberia! (GÜLDENST., WILHELMS *pl. exs.*), Imeretra (GÜLDENST.), ad castellum Suchum-Kalé et alibi (NORDMANN *pl. exs.*)] inque Sibiria uralensi (PALL., J. G. GMEL.) et altaica! (J. G. GMEL., FL. ALT., KARREL et KIRIL.), in Davuria ad Argun fl. (J. G. GMEL.). 2.

8. *E. intermedium* (WEINM. Tambow. Nr. 45) foliis radicalibus petiolatis cordato-oblongis obtusis; caulinis inferioribus breve petiolatis ovatis incis; superioribus 3—5fidis: laciniis incis; omnibus spinuloso-serratis, panicula dichotoma, involucris patentibus capitulo

globoso multo longioribus, paleis ut plurimum lineari-subulatis pungentibus.

Hab. in Russia media [in collibus gub. Tambow (WEINM.)]. 4.

Medium tenet inter *E. planum* L. et *tricuspidatum* L.; a priori differt praecipue, quod folia radicalia non crenata, sed exquisitè acute serrata; a posteriore, quod paleae fere omnes integerrimae sint. Accedit etiam ad *E. dichotomum* DESF. (caeruleum M. a BIEB.), sed notis indicatis ab eo differt. (WEINM. l. c.). — *E. plano* nimis videtur affine.

9. *E. dichotomum*. (DESF. *Fl. atl. I*, p. 226, t. 55) foliis radicalibus petiolatis oblongis basi cordatis dentatis; caulinis palmatipartitis patulis: laciniis et involucri foliolis oblongo-lanceolatis rariter dentato-spinosis capitulo globoso multo longioribus, paleis externis tricuspidatis; reliquis integris.

E. dichotomum. DEC. *Prodr. IV*, p. 90. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 120. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 223. — EJ. *Enum. Talüs.* p. 90. — C. KOCH in *Linnaea XVI*, p. 355.

E. caeruleum. M. a BIEB. *casp.* p. 155. app. Nr. 29. — GEORGI *Beschr. d. Russ. B.* III, 4. p. 836. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 200. — EICHW. *casp. cauc.* p. 5. 26.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia (M. a BIEB., KOCH in *litt.*), Kachetia et Samchetia (EICHW.), territorio Elisabethpol. et provinc. Karabagh! (HOHENACKER), in Caucaso orientali (M. a BIEB.), pr. Derbent (EICHW.), in collibus et campis versus m. caspium! (C. A. MEYER), in Cartalinia (C. KOCH), in pratis pr. Lenkoran et alibi, in tract. Sawant et Drych provinc. Talüs, alt. 600 hexap! (HOHENACK.)]. 4.

344. Hohenackeria. FISCH. et MEYER.

Ind. II, sem. h. petropol. (p. a. 1835) p. 38. — CESATI in *Linnaea XI*, p. 323, t. 7. — HOHENACK. *Enum. Talüs.* p. 91. — MEISN. *gen.* p. 141. — *Comment.* p. 103. 358. — ENDLICHER *gen.* p. 768.

Flores capitati, hermaphroditi, paleis nullis interstincti. Calycis dentes subulati, patentes. Petala suborbiculata cum lacinula inflexa. Fructus laevis, a latere compressus, tetragono-pyriformis, rostro cylindræo terminatus, bipartibilis. Mericarpiæ apice gibba, spongiosocorticata, jugis 5 obtusis solidis notata; valleculis angustis evittatis. Semen dorso tricostatum, facie planum. Carpophorum bipartibile, mericarpiis arete adnatum.

1. *H. bupleurifolia* FISCH. et MEYER l. c. p. 39. — CESATI l. c. — HOHENACK. l. c.

Valerianella exscapa. STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 251. — DEC. *Prodr. IV*, p. 625.

Fedia exscapa. RÖM. et SCHULT. *S. V, I*, p. 366.

Fedia acaulis. STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. V*, p. 354. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 35.

Hab. in provinciis caucasicis [pr. Elisabethpol et Helenendorf! (STEVEN-HOHENACK.)]. 4.

Tribus III. Ammineae. KOCH *Umbellif.* p. 114.

Fructus a latere compressus v. lateribus contractis subdidymus. Mericarpiæ jugis 5, filiformibus, rarius subulatis; lateralibus marginantibus.

omnibus aequalibus. Semen tereti- vel gibbo-convexum, facie planiusculum v. undique teres. — Umbellae perfectae, compositae.

345. *Cicuta*. L.

Koch *Umbellif.* p. 129, f. 53. 54. — Dec. *Prodr.* IV, p. 99. — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 359. — Koch *Syn.* p. 282. — MEISN. *gen.* p. 143. — *Comment.* p. 104. — ENDLICHER *gen.* p. 768.

Calycis margo 5dentatus: dentibus foliaceis. Petala obcordata cum lacinaula inflexa. Fructus subrotundus, a latere contractus, didymus. Mericarpia jugis 5 planiusculis, aequalibus; lateralibus marginentibus. Valliculae univittatae: vittae valliculas replentes, (in sicco fructu) paulo magis prominulae, quam juga. Carpophorum bipartitum. Semen sectione transversali teres.

1. *C. virosa* (L. Sp. 368) radice fibris filiformibus, caule tereti, foliis subtripinnatisectis, foliolis lineari-lanceolatis oblongisve acutis serratis, umbellis oppositifoliis terminalibusque involucellis lineari-setaceis.

C. virosa. Dec. *Prodr.* IV, p. 99. — GORTER *Fl. ingr.* p. 44. — KALM *Fl. fenn.* Nr. 163. — GEORGI *It.* p. 204. — FISCH. *Livl.* p. 212. — FALK *Beitr.* II, p. 148. — GÜLDENST. *It.* I, p. 109. — KRASCHENNIKOW *Kamtschatka*. p. 112. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 200. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 853. — DRÜPFELMANN *Fl. livon.* X, t. 3. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 92. — WAHLENB. *Fl. lappon.* p. 73. — MART. *Fl. mosq.* p. 53. — PRYTZ *fenn. brevior.* p. 90. — BESSER *Enum.* p. 13. Nr. 353. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 402. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 21. — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 339. — FELLMANN *Ind. Kola*. Nr. 111. — EICHW. *Skizze* p. 157. — LESSING in *Linnaea* IX, p. 157. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It.* II, p. 276. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 33. — WIRZÉN *Fenn.* p. 22. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 505. — FLEISCH. *Fl. d. Ostseepro.* p. 104. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 199.

C. cellulosa. GILIB. *Fl. lithuan.* IV, p. 36. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 218.

Sium virulentum. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 114.

Sium pionis laciniatis, pinnulis trifidis, nervo non folioso. GMEL. *Fl. sib.* I, p. 202. Nr. 16.

Centaria. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 32.

β. tenuifolia (Koch *Syn.* p. 282) humilis (quandoque pedalis tantum), radice cauleque tenui, laciniis foliorum linearibus parce serratis v. integerrimis, umbellis 5—8radiatis. — WAHLENB. *Fl. lappon.* p. 73. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 21. — EICHW. *Skizze* p. 157. — ERMAN *Verzeichn.* Nr. 64. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 104. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 199.

C. virosa β. stricta. SCHULTZ *Fl. stergard. Suppl.* p. 17.

C. tenuifolia. FRÖL. SCHRANK in *Denkschr. d. Ak. d. W. in München.* VII, p. 56, t. 4. f. 1.

C. angustifolia. KIT. in SCHULT. *Österr. Fl.* I, p. 515.

hab. in Russia (J. G. GMEL., FALK) arctica [territor. Kola (FELLMANN), Lapponia (WAHLENB., WIRZÉN)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER msc.), Fennia (KALM, PRYTZ, WIRZÉN), terr. Samoiedarum reg. sylvatica et subarctica (SCHRANK in *lit.*)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), insula Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., DRÜPFELMANN, FLEISCH. et LINDEM.), Curonia! (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Peusa! (JACQUET *pl. exs.*), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kasan (WIRZÉN), Orenburg (NESTEROFSKY), ad Wolgam (CLAUS) et australi [Kiew (TRAUTVET. in *lit.*), Podolia (BESSER), ad Tansin (GÜLDENST.)] inque Sibiria (J. G. GMEL.) uralensi (FALK, LESSING), altaica! (FALK., FL. ALT.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. in *lit.*), baikalensi! (GEORGI, TURCZ.), Davuria (TURCZ.) et Kamtschatka! (KRASCHENNIKOW, MARTENS *pl. exs.*); — *β.* in Russia arctica [Lapponia

(WAHLENB.), media [Livonia! et Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (EICHW.), Kursk (HÖFFT), Kasan (WIRZEN)] et Kamtschatka (ERMAN). 2.

346. *Apium*. L.

HOFFM. *Umbellif.* p. 78, t. 1, f. 8. — KOCH *Umbellif.* p. 128. — DEC. *Prodr.* IV, p. 100. — KOCH *Syn.* p. 282. — MEISN. *gen.* p. 142. — *Comment.* p. 103. — ENDLICHER *gen.* p. 769.

Calycis margo obsoletus. Petala subrotunda, integra. Stylopodium depressum. Fructus subrotundus, a latere contractus, didymus. Mericarpia jugis 5, filiformibus, aequalibus; lateralibus marginantibus. Valleculae univittatae; exteriores sub 2—3vittatae. Carpophorum indivisum. Semen gibbo-convexum, facie planiusculum.

1. *A. graveolens* (L. SP. 379) glabrum, foliis pinnatisectis; superioribus trisectis, segmentis cuneatis apice incisus dentatisve.

A. graveolens. DEC. *Prodr.* IV, p. 101. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 204. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 861. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 242; *III*, p. 251. — JUNDZ *Fl. lithuan.* p. 94. — BESSER *Enum.* p. 81. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 121. — EICHW. *Skizze* p. 157. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol* p. 224. — EJ. *Enum. Talüs.* p. 92. — WILLD. *herb.* Nr. 5988.

A. lobatum. GILIB. *Fl. lithuan.* IV, p. 41. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 222.

Hab. in Rossia media [Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Mosqua (STEPHAN)] et australi [pr. Odessa (EICHW.), ad ostia fl. Tyra (ANDRZ. ex BESSER)], Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [Awbasia pr. castellum Gelintschik! (NORDMANN *pl. exs.*), territor. Elisabethpol (HOHENACK.), versus m. caspium (C. A. MEYER), ad ostia Cyri fl. (HOHENACK.)]. ☉.

347. *Petroselinum*. HOFFM.

Umbellif. I, p. 78, t. 1, f. 1. — KOCH *Umbellif.* p. 127. — DEC. *Prodr.* IV, p. 102. — KOCH *Syn.* p. 282. — MEISN. *gen.* p. 142. — *Comment.* p. 104. — ENDLICHER *gen.* p. 769.

Calycis margo obsoletus. Petala suborbiculata, incurvata, integra, vix emarginata, in lacinulam inflexam coarctata. Stylopodium convexum breviter conicum. Fructus ovatus, a latere contractus, subdidymus. Mericarpia jugis 5, filiformibus, aequalibus; lateralibus marginantibus. Valleculae univittatae. Carpophorum bipartitum. Semen gibbo-convexum, facie planiusculum.

1. *P. segetum* (Koch *Umbellif.* p. 128) caule erecto tereti subnudo virgato, foliis pinnatisectis; segmentis inferiorum subsessilibus pinnatifido-incisis mucronato-dentato-serratis; superiorum linearibus integris trifidisve; summorum abortientibus, involucri 2—3phylo, radiis umbellae et umbellularum valde inaequalibus.

P. segetum. DEC. *Prodr.* IV, p. 102. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 121. — HOHENACK. *Enum. Talüs.* p. 92.

Bupleurum subpinnatum. LEDER. in EICHW. *casp. cauc.* p. 13, t. 11.

Hab. in provinciis caucasicis [pr. Derhend et ad torrentem Samur! (C. A. MEYER), in provinc. Karabagh! (SZOVITS), Radsch (Koch *in litt.*), provinc. Talüs ad m. casp. inter pagos Alawadi et Astara (HOHENACK.)]. ☉. ☉.

2. *P. Thörmeri* (WEINM. *Tambov* Nr. 46) caule erecto striato-angulato ramoso, petiolis dilatato-alatis, foliis inferioribus 3—5

superioribus 2pinnatisectis: segmentis pinnatifidis: lacinis linearibus margine serrulatis, involucri foliolis anguste lanceolatis inaequalibus.

Hab. in Russia media [in agris et pratis gub. Tambow (WEHMANN)].

348. *Trinia*. **HOFFM.**

Umbellif. p. 92. — KOCH *Umbellif.* p. 127. — DC. *Prodr.* IV, p. 103. — LEDER. *Fl. alt.* I, p. 356 (excl. spec. 2). — KOCH *Syn.* p. 283. — MERR. *gen.* p. 142. — *Comment.* p. 104. — ENDLICHER *gen.* p. 769.

Flores dioico v. dioico-polygami. Calycis margo obsoletus. Petala flor. masc. oblonga in lacinulam inbolutam coarctata; flor. fem. v. hermaphrod. ovata, breviter apiculata: apiculo inflexo. Styli demum reflexi. Fructus a latere compressus, ovatus v. ovato-oblongus. Mericarpiis jugis 5, filiformibus, subprominulis, aequalibus, canali oleifero perforatis; lateralibus marginantibus. Valleculae evittatae et univittatae. Carpophorum planum, bipartitum. Semen gibbo-convexum, facie planiusculum, pericarpio submembranaceo tectum.

1. *T. Kitaibelii* (M. a BIER. *Fl. t. c. III*, p. 246. 647) involucrellis polyphyllis, pedicellis fructiferis elongatis, fructuum costis obtusis.

T. Kitaibelii. DC. *Prodr.* IV, p. 103.

T. ramosissima. FISCH. ex KOCH *Umbellif.* p. 127. — LEDER. *Fl. alt.* I, p. 357.

— KARL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 372.

Pimpinella ramosissima. FISCH. ex TREVIRAN. *Ind. sem. h. wratislaw.* p. a. 1819.

Pimpinella multicaulis. POIR. *Encycl. méth. Suppl.* I, p. 684.

Pimpinella glauca. HOFFM. *Umbellif.* p. 18. — EJ. *h. mesq.* p. a. 1808. Nr. 2478.

— WALDET. et KIT. *Pl. rar. Hungar.* I, t. 72. — FISCH. *Cat. h. gorenk.* p. a. 1812. p. 44.

P. dichotoma. SPRENG. ! (fide schedulae a Sprengelii manu scriptae, specimini a Pallasio in Tauria lecto appositae, quod in herbario regio berolinensi asservatur) — non L. (quae, praeter characterem genericum, fructibus muriculato-asperis, pedunculis oppositifoliis, radice exili annua aliisque notis diversa).

Pimpinella glaucae affinis. HENNING. in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* VI, p. 69. 84.

Scoti pumilum. L. SPEC. 379. — GÜLDENST. *It.* I, p. 190. 423; II, p. 130. 144. 163. 187.

Ferula longifolia. WILLD. *Herb.* Nr. 5771, fol. 3.

β. fructibus hispidis.

Hab. in Russia media [Volhynia! (BESSER ex M. a BIER.)] et australi [Kiew (TRAUTV. in litt.), Ucraina (GÜLDENST.), gub. Cherson!, gub. Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.)] inque Tauria! (PALL. in *herb. reg. berol.*, STEVEN ex M. a BIER.) et provinciis caucasicis [ad fl. Terek et in Imeretia (GÜLDENST.)] inque Sibiria (POIRET) altaica! (FL. ALT., KARL. et KIRIL.), — β. in monte Bogdo dea. casp. ! (CLAUS *pl. exs.*). ☉.

Variat fructibus ellipsoideis glabris et subglobosis asperulis. — Ad duae sub hac latent species.

2. *T. Henningii* (HOFFM. *Umbellif.* p. 94) involucrellis nullis aut monophyllis, pedicellis fructiferis elongatis, fructuum costis obtusis.

T. Henningii. M. a BIER. *Fl. t. c. III*, p. 245. — BESSER *Enum.* p. 55. Nr. 372.

— HENNING in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* VI, p. 84. — C. A.

MEYER *Ind. cauc.* p. 121. — EICHW. *Skizze* p. 157. — EJ. *casp. cauc.* p. 28.

T. vulgaris et *Henningii*. DC. *Prodr.* IV, p. 103.

Seseli pumilum. PALL. *It. I*, 171. 196; *III*, p. 315. 507. 558. — *Gussone It. II*, p. 713.

Pimpinelli glauca. GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 860; *Nachtr.* p. 267. *Pimpinella dioica*. BASSIA *Enum.* p. 13. Nr. 372.

Hab. in Russia media [Volhynia (BENNER, EICHW.), Pensa! (JACQUET *pl. oss.*), Ufa (GEORGI)] et australi [Kiew (TRAUTV. in *litt.*), Podolia (BASSIA, EICHW.), ad Tanain (HENNING), in deserto caspio-caucasico (PALL.), circa Stawropol (C. A. MEYER)] inque Tauria (M. a BISA.) et provinciis caucasicis [Semcheta et Kachetia (EICHW.)]. ☉.

Varietatem multo majorem in Podolia legit. ANDR. (cfr. BASSIA l. c.).

349. *Helosciadium*. KOCH.

Umbellif. p. 125. — DEC. *Prodr. IV*, p. 104. — KOCH *Syn.* p. 283. — MUMM. *gen.* p. 142. — *Comment.*, p. 104. — ENDLICHER *gen.* p. 769.

Calycis margo 5dentatus v. obsoletus. Petala ovata, integra, apice recto v. inflexo. Fructus a latere compressus, ovatus v. oblongus. Mericarpia jugis 5, filiformibus, prominulis, aequalibus; lateralibus marginantibus. Valliculae univittatae. Carpophorum integrum, liberum. Semen gibbo- v. tereti-convexum, facie planiusculum.

1. *H. nodiflorum* (KOCH *Umbellif.* p. 126) foliis pinnatisectis: segmentis ovato-lanceolatis aequaliter obtusiuscule serratis, umbellis oppositifoliis pedunculatis pedunculo longioribus sessilibusve, caule basi pre-cumbente radicante.

H. nodiflorum. DEC. *Prodr. IV*, p. 104.

Sium nodiflorum. L. *Spec.* 361. — GILIB. *Fl. lithuan. IV*, p. 20. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 207. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 851. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 87.

Seseli nodiflorum. SCOP. *Fl. carniol. I*, p. 213.

Hab. in Russia media [Lithuania (GILIB., JUNDZ.)]. 2.

2. *H. inundatum* (KOCH *Umbellif.* p. 126) foliis emersis pinnatisectis: segmentis cuneiformibus apice trifidis; submersis in laciniis capillaceas dissectis, umbellis oppositifoliis biradiatis, caula basi repente.

H. inundatum. DEC. *Prodr. IV*, p. 105.

Sium inundatum. L. *Sr.* 363. — GORTER *Fl. ingr.* p. 43. — FALK *Beitr. II*, p. 147. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 193. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 851. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 84.

Sium inundatum. ROTH. *Tent. I*, p. 128.

Hydrocotyle inundata. SMITH. *Fl. brit. I*, p. 290.

Meum inundatum. SPRENG. *Umbellif. spec.* p. 115.

Hab. in Russia media [in aquis stagnantibus circa ductum aquarum ladogenens (GORTER), a Newa ad Oka fl. (FALK), insula Osilia (LUCÉ), Mosq. (STEPHAN.)]. 2.

350. *Ptychotis*. KOCH.

Umbellif. p. 124. — DEC. *Prodr. IV*, p. 107. — KOCH *Syn.* p. 284. — MUMM. *gen.* p. 142. — *Comment.* p. 104. — ENDLICHER *gen.* p. 770.

Calycis margo 5dentatus. Petala obovata, trifido-emarginata, medio plica transversali, lacinulam emittente notata. Fructus a latere compressus, ovatus v. oblongus. Mericarpia jugis 5, filiformibus, aequalibus;

eralibus marginantibus. Valleculae univittatae. Carpophorum biparum. Semen tereti v. gibbo-convexum, facie planiusculum.

1. *P. heterophylla* (Koch *Umbellif.* p. 124) caule erecto ramosissimo, foliis radicalibus pinnatisectis: segmentis suborbiculatis incisatis serratis; caulinis multifidis: laciniis lineari-filiformibus, fructu longo, involuclorum foliolis omnibus setaceis.

P. heterophylla. DC. *Prodr.* IV, p. 108.

P. Bunius. REICHENB. *Fl. excurs.* p. 474.

Bunium. L. *Syst. nat.* p. 733.

Leseli saxifragum. L. *Spec.* p. 374.

Leseli filiforme. GILIB. *Fl. lithuan.* IV, p. 36? — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 217?

Leseli Bunius. VILL. *delph.* II, p. 588.

Lithusa Bunius. MURR. *Syst. veget.* 236.

Aspinella genevensis. VILL. *delphin.* II, p. 604.

Bunium saxifragum. ROTH. *Tentam.* I, p. 128.

Bunium heterophyllum. MÖNCH. *Method.* p. 86.

Lithusa montana. LAM. *Fl. franc.* III, p. 649.

Bunium heterophyllum. MEYER. et KOCH *Deutschl. Fl.* II, p. 443.

hab. in Russia media? [Lithuania? (GILIB.)] inque Tauria! (e semine, quae a. 1818 collegi, in h. dorpatsensi enata). ☺.

351. *Falcaria*. Host.

Fl. austr. I, p. 381 (non Cav.). — DC. *Prodr.* IV, p. 109. — KOCH *Syn.* p. 284 — (*Drepanophyllum*) KOCH *Umbellif.* p. 123 (non HOOKER). — (Criticum) BRASSER *Enum.* p. 93. — LEDER. *Fl. alt.* I, p. 356. — MEISN. *gen.* p. 142. — *Comment.* p. 104. — ENDLICHER *gen.* p. 770.

Calyx margo 5dentatus. Petala obovata, emarginata, cum lacina inflexa. Fructus a latere compressus, oblongus. Mericarpiis jugis 5, formibus, aequalibus; lateralibus marginantibus. Valleculae univittatae: dis filiformibus. Carpophorum liberum, trifidum. Semen tereti-convexum, facie planiusculum.

1. *F. Rivini* (Host l. c.) foliis radicalibus simplicibus trisectisve; dimis trisectis: segmento intermedio tripartito; lateralibus 2—3paris: laciniis lineari-lanceolatis aequaliter approximato-serratis: serris spinuloso-mucronatis.

F. Rivini. DC. *Prodr.* IV, p. 110. — ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 42. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 121. — CLAUS *Ind. des.* in GÜBEL *It.* II, p. 275. — HOFMANN. *Telusch.* p. 92. — C. KOCH in *Linnaea* XVI, p. 356.

Bunium Falcaria L. *Spec.* p. 362. — PALL. *It.* I, p. 200. 207; II, p. 299; III, p. 315. 655. — GEORGI *It.* II, p. 727. — LEPECH. *It.* I, p. 71. — GILIB. *Fl. lithuan.* IV, p. 26. — EJ. *Exerc. phytol.* I, 207. — FALK *Beitr.* II, p. 147. — GÜLDENST. *It.* I, p. 109. 190. 422; II, p. 4. 33. 44. 58. 65. 78. 85. 144. 174. 179. 186. 192. 202. 205. 209. 210. 229. 235. 255. 263. 269. 278. 297. 307. 329. — PALL. *Ind. Taur.* — BÖHRER in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 258. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 851. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 87. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 21. — HOFMANN. *Enum. Elisabethpol.* p. 225. — WEINM. *Tambow.* Nr. 48.

Bunium Falcaria. M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 211; III, p. 207.

Drepanophyllum sioides. WIEB. *werth.* p. 196.

Drepanophyllum agreste. HOFFM. *Umbellif.* I, p. 109. — BRASSER *Enum.* p. 12, Nr. 350. — EICHW. *Skizze* p. 157.

Criticum agrestis. BRASSER *Enum.* p. 93. — LEDER. *Fl. alt.* p. 356. — EICHW. *casp. cauc.* p. 3.

Bunium pinnis multifidis, rarius serratis, nervo folioso. GMEL. *Fl. sib.* I, p. 201, Nr. 15.

Hab. in Rossia media (Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Watsawia (ERNDT), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (BÖBER, HÖFFT), Tambow (WEINM.), Penna! (JACQUET *pl. exs.*), Simbirsk (LEPECH), Orenburg (J. G. GMEL., PALL., GEORGI), a fl. Oka et Tanais ad Ural usque (FALE)] et australi (Kiew (TRAUTVETTER *in litt.*), Podolia (BESSER), Ucraina et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), terra Cosaccorum (GÜLDENST., HENNING), ad Wolgam pr. Zarizyn (PALL., CLAUS), in desert. caspio (CLAUS)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad fl. Terek et in Kabarda (GÜLDENST.), in promont. caucastico, m. Beschtau, alt. 200—500 hexap. et circa castellum Grosnaja (C. A. MEYER) Kartalinia (Koch), Kachetia (GÜLDENST.), territor. Elisabethpol (HOHENACK.), provinc. Karabagh! (Szovits) et Talisch, alt. 416—466 hexap. (HOHENACK.), in m. Ararat! (HEHN *pl. exs.*)] inque Sibiria uralensi (GEORGI) et altaica! (FL. ALT.). 2.

352. Ammi. TOURNEF.

Koch *Umbellif.* p. 122. — DEC. *Prodr.* IV, p. 112. — Koch *Syn.* p. 285. — MENEN. *gen.* p. 143. — *Comment.* p. 104. — ENDLICHER *gen.* p. 771.

Calycis margo obsoletus. Petala obovata, cum lacinula inflexa, emarginato-biloba, lobis inaequalibus irregularia; exteriora umbellae saepe majora. Fructus a latere compressus, ovato-oblongus. Mericarpi jugis 5, filiformibus, aequalibus; lateralibus marginantibus. Valliculae univittatae. Carpophorum liberum, bipartitum. Semen tereti-convexum, facie planiusculum.

1. *A. majus* (L. Sp. 349) foliis pinnati- et bipinnatisectis: segmentis margine cartilagineo argute serrulatis; foliorum inferiorum lanceolatis (terminali obovato); superiorum multifidis lineari-lanceolatis apice serratis, caule obtusangulo.

A. majus. DEC. *Prodr.* IV, p. 112.

A. Boeberi. HOFFM. *Umbellif.* p. XVIII. — HORNEM. *h. hafn. Suppl.* p. 32.

Hab. in Rossia (HORNEM.). ☉.

»A. Boeberi e Rossia ortum distinguitur lobo foliorum inferiorum obovato, sed varietas A. majoris potius, quam species propria consentiente cl. Koch *in litt.* videtur.“ (DEC. l. c.)

2. *A. Visnaga* (LAM. *Encycl. méth.* I. p. 132) foliis circumscriptione ovato-orbiculatis tripinnatisectis: segmentis linearibus cuspidatis divaricatis, involucri foliolis pinnatisectis: segmentis linearibus distantibus, umbellae radiis post anthesin contractis induratis, caule tereti striato-subsulcato.

A. Visnaga. DEC. *Prodr.* IV, p. 113. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 210; III, p. 205. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 121. — EICHW. *casp. cauc.* p. 31.

Daucus Visnaga. L. Sp. 348. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 841.

Visnaga daucoides. GÄRTN. *de fruct.* I, p. 92, t. 21.

Hab. in provinciis caucasicis [in promont. Cauc. orientali inque Iberia (M. a BIEB.), Kartalinia! (EICHW.), pr. Kuby et in planitie versus m. caspium circa pagum Diwidschi (C. A. MEYER), versus fines turcicas! (NORDMANN *pl. exs.*)] ☉. ☉.

3. *A. anethifolium* (LAM. *Encycl. méth.* I. p. 132) foliis circumscriptione ovato-oblongis tripinnatisectis: segmentis filiformi-capillaceis; involucri utriusque foliolis tri- et pinnatisectis: segmentis capillaceis; petalis exterioribus umbellae maximis, caule tereti tenuiter striato.

A. anethifolium. DC. *Prodr.* IV, p. 113.

Daucus meoides. PERS. *Syn.* I, p. 308.

Hab. in provinciis transcaucasicis versus fines turcicas! (NORDM. *pl. exs.*).

⊙? (ex DC.)

353. *Aegopodium*. L.

Herrm. Umbellif. p. 82, t. 1, f. 6. — KOCH *Umbellif.* p. 122. — DC. *Prodr.* IV, p. 114. — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 353. — KOCH *Syn.* p. 285. — MEISN. *gen.* p. 142. — *Comment.* p. 103. — ENDLICHER *gen.* p. 771.

Calycis margo obsoletus. Petala obovata, emarginata cum lacinula inflexa. Fructus a latere compressus, oblongus. Mericarpia jugis 5, filiformibus; lateralibus marginantibus. Valliculae evittatae. Carpophorum setaceum, apice furcatum. Semen tereti-convexum, facie planiusculum.

1. *A. Podagraria* (L. Sp. 379) caule sulcato, foliis radicalibus biternatis: foliolis ovatis serratis; terminali integro v. trilobo aut trisecto; lateralibus basi inaequalibus latere exteriori subcordatis; caulinis ternatis v. biternatis: foliolis oblongis v. oblongo-lanceolatis; supremis simplicibus oblongis v. oblongo-linearibus.

A. Podagraria. DC. *Prodr.* IV, p. 114. — GORTER *Fl. ingr.* p. 46. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 169. — FISCH. *Litl.* p. 212. — FALK *Beitr.* II, p. 149. — GÜLDENST. *It.* II, p. 44. 133. 141. 144. 187. 207. 230. 235. 259. 327. 343. 362. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 205. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 861. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 243; III, p. 251. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 93. — MART. *Fl. mosq.* p. 56. — PRYTZ. *Fl. fenn. brevior.* p. 89. — BRASER *Enum.* p. 13, Nr. 373. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 92. — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 354. — C. A. MEYER *Ind. casu.* p. 121. — EICHW. *Skizze* p. 157. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It.* II, p. 276. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 33. — FLEISCH. et LINDEN. *Fl. d. Ostseepro.* p. 103. — WIRZEN *Casem.* Nr. 206. — KARL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 374.

A. ternatum. GILIB. *Fl. lithuan.* IV, p. 41. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 221.

A. latifolium. TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 507.

A. foliis caulinis summis ternatis. GMEL. *Fl. sib.* I, p. 220, Nr. 31.

Tragoselinum Angelica. LAM. *Fl. franc.* III, p. 449.

Pimpinella angelicaefolia. LAM. *Encycl. méth.* I, p. 451.

Ligisticum Podagraria. CRANTZ. *austr.* p. 200.

Sepeli Aegopodium. SCOPOL. *Fl. carniol.* ed. 2, Nr. 359.

Podagraria Aegopodium. MÖNCH *Meth.* p. 90.

Sion Podagraria. SPRENG. in SCHULT. *Syst. Veg.* VI, p. 408. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 20.

Podagraria. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 94.

Hab. in Russia (J. G. GMEL.) septentrionali [Fennia (KALM, PRYTZ), terr. Samojedarum reg. sylvatica (SCHUMER in litt.)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), Newa ad Ural usque (FALK), Esthonia (FLEISCH. et LINDEN.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEN.), Curonia! (FLEISCH. et LINDEN.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT, Volhynia (BRASER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZEN), Simbirska (CLAUS), Orenburg (NESTEROFSKY)] et australi [Kiew (GÜLDENST., TRAUTV. in litt.), Podolia (BRASER, EICHW.), Ucraina, Jekaterinoslaw et terra Cosaccorum (GÜLDENST.), ad Tanain (HENNING)], in provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [pr. acidulam Nartzana, alt. 600 hexap. et circa Wladikawkas (C. A. MEYER)] et Sibiria uralensi (J. G. GMEL., FALK, USPENSKI), altaica (J. G. GMEL., FL. ALT., KARL. et KIRIL.) et baikalensi ad ostium fl. Chara-Muris! (TURCZ.). 2.

2. *A. alpestre* (LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 354) caule laevi, foliis inferioribus ternato-pinnatis: foliolis ovatis incisis; inferioribus terminalique subtripartitis; foliis superioribus ternatis: foliolis basi pinnatisectis apice producto subintegerrimis.

A. alpestre. LEDEB. *lc. pl. Fl. ross. t. 7.* — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 508.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.) in m. Alatau! (SCHRENK *pl. exs.*) et baikalensi pr. Irkutsk et alibi! (TURCZ., SCHTSCHUKIN *pl. exs.*). 2.

354. *Carum*. KOCH.

Umbellif. p. 121. — DEC. *Prodr. IV*, p. 114. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 353. — KOCH *Syn.* p. 286. — MEISN. *gen.* p. 142. — *Comment.* p. 103. — ENDLICHER *gen.* p. 771.

Calycis margo obsoletus. Petala obovata, emarginata cum lacinula inflexa, regularia. Fructus a latere compressus, oblongus. Mericarpiis jugis 5, filiformibus, aequalibus; lateralibus marginantibus. Commissura plana. Valliculae univittatae. Carpophorum liberum, apice furcatum. Semen tereti-convexum, facie planiusculum.

Sect. I. *Carvi*. DEC. *Prodr. IV*, p. 115. — *Carum*. L.

Involucrum nullum; involucella nulla aut oligophylla.

1. *C. Carvi* (L. Sp. 378) radice fusiformi, caule angulato, foliis bipinnatisectis: segmentis pinnatim multifidis; paribus infimis ad petiolum communem decussatis, involucri utroque nullo.

C. Carvi. DEC. *Prodr. IV*, p. 115. — GORTER *Fl. ingr.* p. 45. — KALM *Fl. fenn.* Nr. 167. — GEORGI *It. I*, p. 205. — FISCH. *Liel.* p. 213. — FALK *Beitr. II*, p. 149. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 201. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 859. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 93. — MART. *Fl. mosq.* p. 55. — PATZ. *Fl. fenn. brevior.* p. 90. — BESSER *Enum.* p. 13, Nr. 369. — LUCÉ *Fl. enil.* p. 88. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 20. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 353. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 122. — FELLM. *Ind. Kola*. Nr. 110. — EICHW. *Skizzen* p. 157. — HÖHNACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 224. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 98. — CLAUD. *Ind. des. in Göbel It. II*, p. 277. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 32. — WIRZÉN *Fenn.* p. 21. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 509. — HÖHNACK. *Enum. Talisch.* p. 92. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 102. — WIRZÉN *Casun.* Nr. 201.

C. decussatum. GILIB. *Fl. lithuan. IV*, p. 38. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 219.

Carum v. *Carvum* officinarum. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 29.

Carum. GMEL. *Fl. sib. I*, p. 220, Nr. 33.

Apium Carvi. CRANTZ. *austr.* 218.

Seseli Carvi. SCOPOL. *I*, p. 219.

Ligusticum Carvi. ROTH. *Tent. I*, p. 124.

Cuminum Carvi. M. a. BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 211; *III*, p. 206.

Lagoecia cuminoidea. WILLEM. *Phytol. I*, p. 254 ex DEC. (non L.).

Hab. in Rossia arctica (territ. Kola et Lapponia (FELLM.)), septentrionali (Ostrobothnia (NYLANDER *msc.*), Fennia (KALM, PRYTZ, WIRZÉN)), media (a Newa fl. ad m. ural. usque (FALK), Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Witnawia (ERNDT), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kasan (WIRZÉN), ubique ad Wolgam mediam (CLAUD.). Persia! (JACQUEM. *pl. exs.*) et australi [Kiew (TRAUTVETTER. *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.)], in provinciis caucasicis [circa castellum Kaischaur, alt. 800 hexap. (C. A. MEYER), pr. Tarki! (EICHW. *pl. exs.*), in Caucaso orientali (M-

a Bism.), territor. Elisabethpol (Hohenack.), prov. Taldsch tract. Suwant, alt. 666 hexap. ! (Hohenack.) et Sibiria uralensi (J. G. Gmel., Falk) pr. Jekaterinenburg (Uspenski), altaica ! (J. G. Gmel., Falk, Fl. alt.) pr. Krasnojarsk (Turcz. in litt.) et baikalensi ! (Steller ex J. G. Gmel., Georgi, Turcz.). 4.

2. *C. atrosanguineum* (Karel. et Kiril. Enum. pl. Soongor. Nr. 362) radice fusiformi, caule simplici, foliis radicalibus pinnatisectis: segmentis oppositis sessilibus trisectis: segmentis lateralibus incisissimis 3—4-lobis; terminali sessili basi cuneato 5-lobo: laciniis oblongis cuspidatis; foliis caulinis 1—2 minus dissectis, vaginis ventricosis, involucro monophyllo caduco, involucelli foliolis 3 oblongis acutis, radiis umbellae valde inaequalibus.

Hab. in Sibiriae altaicae umbrasis rupium summorum alpinum Alatau ad fl. Lepsa et Sarchan (Karel. et Kiril.). 4.

Humile, 4—6 pollicare. Radii umbellae alii pollice longiores, alii vix 2 lin. excedunt. Pedicelli lineam longi. Petala lata, obcordata cum lacinula oblique inflexa, atrosanguinea. Fructus (non perfecte maturi) a latere compressi, illis Cari Carvi analogi. Carpophorum liberum, apice furcatum. Species a congeneribus colore florum atque umbellae radiis valde inaequalibus facile distincta (Kar. et Kir. l. c.).

Sect. II. *Bulbocastanum*. ADANSON. — Dec. Prodr. IV, p. 115.

Involucrum universale et parziale polyphyllum.

3. *C. buristicum* (Turcz. Cat. Baikal. Nr. 510) radice . . . , caule tereti, foliis bipinnatisectis: segmentis pinnatis v. bipinnatis multidis; paribus infimis ad petiolum communem decussatis, umbellis 10—13 radiatis, involucro utroque polyphylo: foliolis lanceolatis acuminatis; universalis subdeciduis; partialis persistentibus, pedicellis fructiferis patentibus.

Hab. in Sibiriae transbaikalensis campestribus ! (Turcz.) inque Davuria ! (Famch. pl. exs.). 4.

4. *C. Bulbocastanum* (Koch Umbellif. p. 121) radice subglobosa, caule tereti, foliis subtripinnatisectis: segmentis linearibus acutis, umbellis 12—24 radiatis, involucro utroque polyphylo, foliolis lanceolatis acuminatis, pedicellis defloratis erectis.

C. Bulbocastanum. Dec. Prodr. IV, p. 115.

Benium Bulbocastanum. L. Sp. 349. — Hohenack. Enum. Taldsch. p. 92.

Sium Bulbocastanum. Spreng. in Schult. Syst. Veg. VI, p. 538.

Scandix Bulbocastanum. Mönch Meth. 101.

Hab. in provinciis caucasicis [in prov. Taldsch tract. Suwant pr. pagum Tatuni, alt. 666 hexap. (Hohenack.), Armenia (Koch in litt.)] inque Sibiria uralensi pr. Jekaterinenburg ? (Uspenski). 4.

5. *C. setaceum* (Schrenk Enum. pl. nov. p. 61) glaberrimum, radice globosa, foliis supradecompositis: laciniis elongatis setaceis, umbellis 10—15 radiatis, involucro utroque polyphylo: foliolis setaceis.

C. setaceum. Karel. et Kiril. Enum. pl. Soongor. Nr. 361.

Benium ? capillifolium. Karel. et Kiril. Enum. pl. Fl. alt. Nr. 375.

Hab. in Sibiria altaica [deserti soongoro-kirghisici campis versus m. Arganaty (Schrenk), in montosis sylvaticis ad fl. Uldshar, ad rivulum Ai inque montosis Alatau ad fl. Lepsa et Baskan (Karel. et Kiril.)]. 4?

A *C. Bulbocastano* primo intuitu distinguitur foliis omnibus, etiam superioribus, supradecompositis, laciniis tenuissimis, vaginis foliorum abbreviatis aliisque notis. — Radicis bulbus subglobosus. Caulis $2\frac{1}{2}$ pedalis, erectus, teretiusculus, striatus. Folia illis *Chaerophylli tenuifolii* similia; laciniis 4–8 lin. longis, setaceis, vix mucronulatis. Umbellae *C. Bulbocastani*. Involucri utriusque foliola setacea, haud marginata, illa involucri interdum tripartita. Flores albi. Fructus ignoti. (SCHRENK l. c.)

Fructus maturi, oblongi. Valliculae univittatae: vittis torulosis. (KAR. et KIR. *Enum. pl. Soongor.* l. c.)

6. *C. trichophyllum* (SCHRENK *Enum. pl. nov.* p. 61) puberulum, radice oblonga, foliis supradecompositis: laciniis abbreviatis capillaceis mucronulatis, umbellis 10–20 radiatis, involucro utroque polyphylo: foliolis oblongis obtusis scarioso-marginatis.

Hab. in Sibiria altaica [deserto soongoro-kirghisico versus fl. Aksu (SCHRENK)]. 2?

Differt ab antecedente: forma bulbi, foliis pube minuta scabris, laciniis brevibus mucrone cartilagineo apiculatis, foliolorum involucri utriusque forma; a *C. Bulbocastano* distinguitur bulbo oblongo, foliorum laciniis tenuissimis, involucri utriusque foliolis obtusis (nunquam setaceo-acuminatis) aliisque notis; haud melius cum *C. divaricato* *) congruit. — Bulbus oblongus. Caulis erectus, teres, striatus, $1\frac{1}{2}$ –2 pedalis, ramosus. Folia puberula: petiolo plano; laciniis tenuissimis, apiculo albo acuto terminatis, saepissime 2 lin. longis; foliorum superiorum longioribus 4–6 linearibus. Radii umbellae inaequales, alii vix pollicares, alii bipollicares v. etiam longiores. Involucri utriusque foliola oblonga, obtusa, scarioso-marginata, $2\frac{1}{2}$ –3 lin. longa. Flores albi *C. Bulbocastani*. Fructus desideratur. (SCHRENK l. c.)

7. *C. apiculatum* (KAR. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 360) radice tuberosa, caule erecto ramoso striato tenuissime puberulo, foliis (florendi tempore marcescentibus aut omnino emarcidis) pinnatisectis: segmentis oppositis sessilibus inciso-pinnatifidis: laciniis dentatis: dentibus setaceo-apiculatis, involucro utroque polyphylo: foliolis oblongis acutis margine albo-membranaceis, germinibus oblongo-turbinatis.

Hab. in Sibiria altaica [deserti soongoro-kirghisici arenosis inter montes Argunaty et fontem Tschingildy, nec non ad fl. Lepsa rarissime (KAR. et KIR.). 3.

Folia radicalia in nonnullis speciminibus tempore floreandi omnino emarcida, vagina solum persistente; ramea brevissima aut ad vaginam scariosam reducta. Umbellae radii 7–11, involucrum reflexum multoties excedentes. Umbellulae 15–21 florum, pedicelli inaequales, involuella reflexa duplo v. triplo superantes. Calycis margo minutissime 5dentatus. Petala alba, variantia rosea, ovalia, integra cum lacinula inflexa apice subadnata, majuscula. Styli breves, erecti. Germina puberula. Fructus non vidimus. — An sui generis? nam a congeneribus omnibus petalis integris recedit. An *Seseleos* species? (KAR. et KIR. l. c.)

Quid? *C. inodorum*. SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 229. — In mont. jugo Jablounoi-Chrebet (SIEVERS).

*) Koen Syn. p. 256.

simplex. STEPHAN, ejus specimen fructibus destitutum asserit WILLD. *herb.* Nr. 5965, est planta dubii generis.

355. Bunium. KOCH.

ex DEC. *Prodr.* IV, p. 115 (excl. spec.). — MUISEN. *gen.* p. 143. — COMPTON. p. 104. — ENDLICHER *gen.* p. 771.

lycis margo obsoletus. Petala obovata, emarginata cum lacinula
Fructus a latere contractus, lineari-oblongus. Mericarpi
, filiformibus, obtusis; lateralibus marginantibus. Valleculae
tatae; commissura 5vittata: vittis omnibus superficialibus. Car
um liberum, bifidum. Semen tereti-convexum, facie planiusculum.

B. luteum (HOFFM. *Umbellif.* p. 108) radice subglobosa, caule
ramoso, foliis bipinnatisectis: segmentis decussatis pinnatim
rtitis: lacinii linearibus tenuissimis; foliis summis ad squamas
s, involucrorum foliolis pluribus abbreviatis margine membra
fructibus cylindraceo-subclavatis.

num. DEC. *Prodr.* IV, p. 116. — M. a BIER. *Fl. t. c.* III, p. 207. —
BIEBER *Enum.* p. 43, Nr. 1363. — LESSING in *Linnaea* IX, p. 169. — CLAUS
ad *des.* in GÖBEL *It.* II, p. 276. — WILLD. *herb.* Nr. 5705.

jun. GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 841 ?

m? PALL. *It.* II, p. 123.

luteum. SPRENG *Syst.* I, p. 906.

peucedanoides. SPRENGEL in *herb. reg. berol.*

nophyllum luteum. EICHW. *Skizze* p. 257.

umbellifera radice tuberosa. PALL. *It.* III, p. 667 (excl. syn. BURB.).

in Rossia australi [Podolia austr. (ANDR. ex BESSER, EICHW.), gub.
herson! (EICHW.) et Jekaterinoslaw! (STEVEN), ad Tanain (HENTING) et
folgam circa Sarepta! (CLAUS), in deserto caspio! (PALL., CLAUS)] inque
ibiriae uralensis des. australior. (PALL., LESSING). 2.

B. glaucescens (DEC. *Prodr.* IV, p. 117) bulbo oblongo, caule
stricto tereti, ramis alternis, foliis glaucis; radicalibus bi-tri
sectis: segmentis multipartitis: lacinii linearibus; caulinis di
us parvis multipartitis, involucri et involucellorum foliolis 6—7
blongis acutis membranaceis albidis.

in provinciis caucasicis [in prov. Karabagh valle Koschadara! (SZOVITS
: *Fisch. pl. exs.*)] 2.

B. paucifolium (DEC. *Prodr.* IV, p. 117) radice globosa, caule
stricto tereti, ramis alternis, foliis inferioribus . . . ; superio
ripartitis: lacinii linearibus integerrimis; summis indivisis linea
involucri foliolis 3—4 involucellorumque 5—6 linearibus albidis,
ss

mfolium. HOHENACK. *Enum. Talisch.* p. 92. — C. KOCH in *Linnaea* XVI,
356.

in provinciis caucasicis [territor. Elisabethpol. in virgultis pr. Helenen
urf raro (HOHENACK.), Armenia boreali (KOCH)]. 2.

urba 2pedalis. Flores albi. Umbellae 4—5radiatae (DEC. l. c.).

B. majus (GOUAN. *Ill.* p. 10) radice globosa, foliis caulinis ob
a abbreviatam subsessilibus subbipinnatipartitis: lacinii dentatis
e oblongis linearibusve, involucrio subnullo, involucellis oligo
unilateralibus, fructibus oblongis ovatisve.

- B. majus*. WILLD. *Spec. pl. I*, p. 1394. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 210; *III*, p. 206. — HOFFM. *Umbellif.* p. 108 (qui *B. flexuosum* SMITH specie distinguit).
B. Bulborcastanum. HUDS. *Angl.* p. 122. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 841.
B. flexuosum. SMITH. *Fl. brit. I*, p. 301.
B. denudatum. DEC. *Fl. franc. IV*, p. 525. — EJ. *Prodr. IV*, p. 117. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 122. (Varietas involucri et involucellorum foliolis setaceis.)
Myrrhis Budium. SPRENG. *Umbellif. Spec.* p. 131. — SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 517.
 Hab. in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [In mont. Talusch, alt 800—1000 hexap. (C. A. MEYER)]. 4.

356. *Lomatocarum*. FISCH. et MEYER.

Ind. VI. sem. h. petropol. p. 17. — ENDLICHER *gen.* p. 1413. — MEISN. *gen. add.* p. 358.

Flores conformes, hermaphroditi. Calycis margo obsoletus. Petala subaequalia, obovata, apice biloba cum lacinula inflexa tridentata. Stylopodium pulvinatum. Styli demum divaricati. Fructus subovatus. Mericarpia solida: jugis 5, aequalibus, membranaceis, canali oleifero perfossis; lateralibus marginantibus. Valliculae univittatae. Commissura bivittata. Semen dorso convexum, facie planum. Carpophorum bipartitum, liberum.

1. *L. alpinum*. FISCH. et MEYER l. c.

Seseli alpinum. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 236; *III*, p. 243.

Hab. in provinciis caucasicis [ad torrentem Terek (FISCH. et MEYER), in alp. Kaischaur (M. a BIEB.)]. 4.

Herba perennis, gracilis, glabra, habitu et foliis ad *Cnidium* venosum paululum accedens. Caulis tenuis, striatus, subramosus: ramis elongatis subaphyllis. Folia radicalia supradecomposita: laciniis plerumque profunde 2—3fidis: lacinulis angustis, sublinearibus, mucronulatis; folia caulina summa simpliciter pinnata: laciniis elongatis sublinearibus. Umbellae 8—14radiatae: radiis inaequalibus; umbellulae 15—20florae. Involucrum involucellaque 4—5phylla, setacea: foliolis involucellorum umbellulam subaequantibus. Flores parvi, albidii, serius dilute rosei. Fructus parvi, $1\frac{1}{2}$ lin. longi, fuscescentes, subinodori. (F. et M. l. c.)

357. *Sympodium*. C. KOCH.

in *Linnaea XVI*, p. 336. — ENDLICHER *gen. suppl. III*, p. 82. — MEISN. *gen. comment. add.* p. 358.

Calycis dentes subobsoleti. Petala aequalia, erecta bipartita, ad sinum acutum appendice filiformi inflexa, basin petalorum paene attingente instructa. Styli erecti v. divergentes, basi connati, apice subcapitati. Germen decemcostatum.

1. *S. simplex*. C. KOCH l. c.

Hab. in provinciis caucasicis [Armenia (C. KOCH)].

Caulis teres, striatus, inferne hispidulus. Folia caulina pinnatisecta: segmentis lineari-setaceis. Vagina longa, rubro-striato. Involucrum

involucella polyphylla: foliolla lineari-setaceis, rubentibus. (C. oca l. c.)

358. Chamaesciadium. C. A. MEYER.

Ind. conc. p. 122. — *MEISN. gen.* p. 143. — *Comment.* p. 104. — *ENDLICHER gen.* p. 771.

Calycis margo subdentatus. Petala ovato-lanceolata, integerrima, ioc obliquo v. inflexo. Fructus ovato-oblongus, a latere compressus. ericarpia jugis 5, filiformibus, aequalibus; lateralibus marginantibus. illeculae 3—4vittatae; commissura 3—6vittata. Carpophorum adnatum, apice bifidum. Semen subsemiteres, facie planiusculum. — Inlucra et involucella polyphylla. Petala Helosciadii lutea. Fructus re Sii.

1. *C. flavescens* (C. A. MEYER l. c.) foliorum pinnis breviter, velucris foliolis longius petiolatis, petalis lutescentibus.

C. flavescens. *EICHW. cusp. conc.* p. 29.

Dumium acaule. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 212. — *HOFFM. Umbellif.* p. 87. 108. — *DEC. Prodr. IV*, p. 115. — *STEVEN in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 259.

Ammi acaule. *SFRING. in SCHULT. Syst. veg. VI*, p. 530. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 295.

Hab. in provinciis caucasicis [in locis herbidiis et graminosis totius Caucasi, alt. 400—1450 hexap. (C. A. MEYER), pr. acidulam Nartzana inque m. Beschtau! (M. a BIEB., *PARROT pl. exs.*), in regione subalpina Guriae! (SZOVITN, *NORDMANN pl. exs.*), Caucaso orientali! (STEVEN), Somchetia! (EICHW.)]. 2.

2. *C. albiflorum* (KARL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 363) florum pinnis sessilibus, involucris foliolis breviter petiolatis, petalis albis.

Hab. in Sibiria altaica [in herbidiis subalpinis et alpinis m. Alatau ad fl. Sarchan (KARL. et KIRIL.)]. 2.

Radix fusiformis, perennis, longa, penna anserina crassior. Caules luti, diffusi. Foliorum radicalium pinnae oppositae, sessiles, pinnatisectae: segmentis profunde multipartitis: lacinulis oblongis, setaceo-terminatis: acumine saepe recurvo. Folia caulina, si adsunt, minus opposita. Caules et pedunculi radicales e radice plurimi, priores umbella perfecta, alteri umbellula terminati. Involucris polyphylli foliola sessilia, basi dilatata, pinnatisecta: segmentis integris 2—3fidisve. involucella conformia, sed minus incisa, interdum integerrima. Umbellae radii 5—6, subaequales. Petala obovata, integra, plicata, apice flexa, alba. Fructus (immaturi) obovato-oblongi. Carpophorum subnatum, apice bifurcum. Stylopodia conica. Styli divaricati.

Planta omnino habitu et magnitudine *C. flavescens*, a quo, praeter obrem petalorum, bene distinguitur pinnis foliorum sessilibus, laciniiis infertis atque involucris foliolis breviter petiolatis. (KAR. et KIR. l. c.)

359. Pimpinella. L.

Koch Umbellif. p. 120, f. 65. 66. — *DEC. Prodr. IV*, p. 119. — *Koch Syn.* p. 286. — *MEISN. gen.* p. 143. — *Comment.* p. 104. — *ENDLICHER gen.* p. 771.

Calycis margo obsoletus. Petala obovata, emarginata cum lacinula flexa. Fructus a latere contractus, ovatus, stylopodio pulvinato

stylisque reflexis coronatus. Mericarpia jugis 5, filiformibus, aequalibus; lateralibus marginantibus. Valleculae multivittatae. Carpophorum liberum, bifidum. Semen gibbo-convexum, facie planiusculum.

Sect. I. *Tragoselinum*. TOURNEF. — DEC. *Prodr. IV*, p. 119.
— Pimpinella. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. XXXIV. —
HOFFM. *Umbellif.* p. 88.

Fructus glabri. Radix perennis.

1. *P. rotundifolia* (M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 242; *III*, p. 251) foliis radicalibus caulinisque reniformibus crenatis; superioribus glabriusculis sublobatis, caule striato, fructibus ovato-globosis.

P. rotundifolia. DEC. *Prodr. IV*, p. 119. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 122. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 92.

P. betonicaefolia. WILLD. *Herb.* Nr. 5975.

P. betulaeifolia. ADAMS in WILLD. *Herb.* l. c.

Sison rotundifolius. SPRENG. *Anleit. II*, t. 14, f. 1—4. — EJ. *Umbellif. spec.* p. 110. — SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 408. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 224.

Pastinaca lucida? PALL. in WILLD. *Herb.* l. c.

Hab. in provinciis caucasicis [promontor. cauc. orient., alt. 500 hexap. (C. A. MEYER), Iberia! (M. a BIEB., WILHELM PL. exs.), territor. Elisabethpol. (HOHENACK.), provinc. Talüsch, alt. 500—800 hexap.! (C. A. MEYER, HOHENACK.), in m. Ararat! (ADAMS in WILLD. *Herb.*)]. 2.

2. *P. magna* (L. *Mant.* p. 219) foliis pinnatis: foliolis acutis dentatis indivisis lobatis laciniatisve, caule folioso angulato-sulcato, stylis ovario longioribus, fructibus oblongo-ovatis.

P. magna. DEC. *Prodr. IV*, p. 119. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 860. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 95. — BESSER *Enum.* p. 13, Nr. 371. — LUCI *Fl. osil.* p. 403? — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 122. — EICHW. *Skizze* p. 157. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostsee-prov.* p. 102.

β. rubens (DEC. l. c.) floribus rubellis.

P. magna β. rubra. FLEISCH. et LINDEM. l. c.

γ. laciniata (KOCH *Syn.* p. 287) foliolis palmato-pinnatifidis: laciniis lanceolatis inciso-serratis.

P. magna γ. orientalis. DEC. *Prodr. IV*, l. c. p. 120.

P. magna γ. media. FLEISCH. et LINDEM. l. c.

P. magna β. orientalis. C. KOCH in *Linnaea XVI*, p. 356.

P. orientalis. GOUAN. *III*, t. 15.

P. media. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 92? — HOFFM. *Deutschl. Fl. I*, p. 146.

δ. rosea (STEVEN in litt. ex DEC. *Prodr.* l. c.) foliolis acute inciso-pinnatifidis, floribus roseis.

P. magna δ. HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 223.

P. magna dissecta. EICHW. *casp. cauc.* p. 31.

P. dissecta. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 241; *III*, p. 250.

ε. dissecta (DEC. *Prodr.* l. c.) segmentis foliorum superiorum bipinnatifidis, laciniis lanceolato-linearibus.

P. magna β. dissecta. WEINM. *Fl. petropol.* p. 32.

P. magna δ. dissecta. FLEISCH. et LINDEM. l. c.

P. dissecta. RETZ. *Obs. III*, t. 2.

P. tenuifolia. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 92.

P. bipinnata. BÜBER ex GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 860?

Hab. in Russia media (Petropoli (WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), in

Osilia (LUCÉ), Livonia! et *Curonia* (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (JUNDE.), *Warsawia* (ERNDT.), Volhynia (BESSEN, EICHW.) et australi [Podolia (BESSEN, EICHW.)] inque provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [promont. cauc. alt. 200—400 hexap. (C. A. MEYER), Ossetia et Radsch (KOCH), Iberia! (WILHELMUS *pl. exs.*), territor. Elisabethpol! (HOERNACK.), Somchetia! (EICHW.), Armenia boreal. (C. KOCH). 2.

3. *P. Saxifraga* (L. Sp. 378) foliis pinnatis, foliolis ovatis obtusis, lobatis laciniatisve, caule tereti tenuiter striato superne subdo, stylo sub anthesi ovario brevioribus, fructibus ovatis.

2. *Saxifraga*. DEC. *Prodr.* IV, p. 120. — GORTER *Fl. ingr.* p. 46. — KALM *Fl. fenn.* Nr. 168. — FISCHER *Livl.* p. 212. — FALK *Beitr.* II, p. 149. — GÜLDENST. *It.* I, p. 108. 190; II, p. 163. 174. 178. 187. 228. 229. 235. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 206. — PALL. *Ind. Taur.* — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 257. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 859. — JUNDE. *Fl. lithuan.* p. 94. — MART. *Fl. mosq.* p. 56. — PRYTZ *Fl. fenn. brevior.* p. 89. — BESSEN *Enum.* p. 55, Nr. 1486. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 90. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 277. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 32. — WIRZÉN *Fenn.* p. 21. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 511. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 102. — WIRZÉN *Casim.* Nr. 202.

2. *angustifolia* et *latifolia*. GILIB. *Fl. lithuan.* IV, p. 42. 43. — EJ. *Exerc. phytol.* p. 222. 223.

Mampinella. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 92.

2. *major* (KOCH *Syn.* p. 287) glabra v. pubescens, foliolis ovatis, in foliis caulinis saepe dissectis. — FLEISCH. et LINDEM. l. c.

2. *dissectifolia* (KOCH l. c.) glabra v. pubescens, foliolis foliorum omnium dissectis.

P. Saxifraga β. *dissectifolia*. FLEISCH. et LINDEM. l. c.

P. Saxifraga δ. *dissecta*. HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 20.

P. dissecta. PRYTZ *Fl. fennic. brevior.* p. 90.

P. Saxifraga c. *bipinnata*. WEINM. *Fl. petropol.* l. c.

P. laciniata. GILIB. *Fl. lithuan.* IV, p. 42. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 223.

P. hircina. LEBER *Fl. herbom.* p. 79.

Tragoselinum pinuis laciniatis, superius tenuissimis. GMEL. *Fl. sib.* I, p. 220, Nr. 32.

γ. *poterifolia* (KOCH l. c.) minor, glabra v. pubescens, foliolis subrotundo-ovatis crenatis.

P. minor. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 92?

δ. *nigra* (DEC. *Prodr.* l. c.) antecedentibus robustior, tota pubescens, foliolis ovatis, radice caeruleo-lactescente.

P. Saxifraga β. *nigra*. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 122. — C. KOCH in *Linnaea* XVI, p. 356.

P. Saxifraga γ. *nigra*. FLEISCH. et LINDEM. l. c.

P. Saxifraga α. *nigra*. WEINM. l. c.

P. Saxifraga ε. *nigra*. HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 20.

P. nigra. WILLD. *Spec. pl.* I, p. 1471. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 207. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 860. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 240; III, p. 250. — JUNDE. *Fl. lithuan.* p. 94. — MART. *Fl. mosq.* p. 56. — BESSEN *Enum.* p. 13, Nr. 370. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 403. — EICHW. *Skizze* p. 157.

Hab. in Russia (J. G. GMEL.) septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER *musc.*), Fennia (KALM, PRYTZ, WIRZÉN)], media [a Nawa fl. usque ad m. Ural. (FALK), Petropoli (GORTER, WEINM.)], Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. *Osilia*! (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDE., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSEN, EICHWALD), Mosqua (STEPHAN, MARTIUS), Kursk (HÖFFT), Tula (BÖBER), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), ad Wolgam mediam (CLAUS)] et australi [Kiew (TRAUTVETTER in *Htt.*), Podolia (ANDRÉ, ex BESSEN, EICHWALD), Ucraina et

Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tannain (GÜLDENST., HENN.), in Tauria (PALL., M. a BIER.) et provinciis caucasicis (M. a BIER.) [ad fl. Terek (GÜLDENST.), in promontor. cauc., alt. 200—400 hexap. (C. A. MEYER), Imeretia (C. KOCH)], Sibiria uralensi (J. G. GMEL., FALK, USPENSKI)] et altaica (J. G. GMEL.) inque Davuria (TURCZ.), 4.

4. *P. peucedanifolia* (FISCH. *msc.*) tenuissime pubescens, foliis radicalibus caulinisque infimis pinnatis: pinnis longe petiolatis trisectis: segmentis lateralibus oblongo-linearibus integris; terminali subtripartitis: laciniis integerrimis; foliis mediis minus dissectis; summis ad squamam lanceolatam acuminatam reductis, caule tereti tenuiter striato, fructibus (immaturis) ovato-globosis stylis brevioribus.

Hab. in provinciis caucasicis [Karabagh! (SZOVITS ex FISCH.)]. 4.

Sect. II. *Tragium*. DEC. *Prodr.* IV, p. 120. — SPRENGEL l. c. p. XXXV.

Fructus pubescentes v. villosi. Radices perennes, rarius biennes.

5. *P. aurea* (DEC. *Prodr.* IV, p. 120) puberula, foliis radicalibus pinnatis v. bipinnatis: foliolis subpinnatisectis: segmentis cuneatis varie incisive serratisve basi integerrimis; caulinis inferioribus et mediis pinnatisve trifidisve: laciniis oblongis linearibusve integris pinnatisve; foliis summis ad squamas aphyllas reductis, petalis vix emarginatis ciliatis dorso germinibusque pubescentibus, fructibus ovato-globosis puberulis, stylopodio depresso, stylis fructu maturo brevioribus.

P. aurea. HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 92.

P. flava. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 122 (ex ipso).

Hab. in provinciis caucasicis [Armenia! (SZOVITS), provinc. Talüsch tract. Suwant, alt. 670 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. 4.

Medium tenet inter hanc sectionem et subsequentem.

6. *P. Tragium* (VILL. *Delph.* II, p. 606) subincano-pubescent, foliis radicalibus pinnatis: foliolis obovato-cuneatis inciso-serratis saepe varie dissectis; caulinis infimis subpinnatis; foliolis angustioribus; mediis et superioribus ad squamam ovatam v. oblongam subacuminato-mucronatam reductis, petalis lacinula incurvata subretusis dorso pubescenti-villosis, fructibus ovato-globosis dense incano-tomentosis, stylopodio depresso, stylis fructum aequantibus v. superantibus.

P. Tragium. DEC. *Prodr.* IV, p. 121. — M. a BIER. *Fl. t. c. I*, p. 240; *III*, p. 250. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 122. — EICHW. *Skizze* p. 157. — HOHENACKER *Enum. Talüsch.* p. 92.

Tragium Columnae. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 391. — BESSER *Enum.* p. 44, Nr. 1375.

β. laciniata (DEC. l. c.) foliorum omnium foliolis in lacinias angustas lineares dissectis.

P. Tragium var. M. a BIER. *Fl. t. c. III*, p. 250.

P. petraea. WILLD. *herb.* Nr. 5977! — BRAUPRÉ ined. ex DEC. l. c.

P. tenuifolia. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 393. — DEC. *Prodr.* II, p. 123.

Hab. in Rossia australi [Podolia austral. (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), Cherson (EICHW.), ad Tannain (HENNING)], Tauria! (M. A. BIER., BEAUF. et provinciis caucasicis (M. a BIER.) [Iberia! (WILHELMUS *pl. exs.*), provinc. Talüsch, alt. 700—900 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. 4.

Fructus cylindraceo-prismaticus, a latere subcompressus. Mericarpiis jugis 5, filiformibus, exsertis, membrana angustissima subalatis, aequalibus; lateralibus marginantibus. Valleculae planae, 2-3vittatae. Commissura 4-6vittata. Semen semiteres. — Involucra et involucella polyphylla: foliolis pinnatim multifidis v. integris.

1. *S. crinita* (SPRENG. l. c.) foliis radicalibus triplicato-pinnatisectis; caulinis bipinnatisectis: segmentis omnium setaceis, involucri utroque bipinnatisecto: segmentis setaceo-capillaribus, calycis margine obsoleto, fructu glabro.

S. crinita. SPRENG. *Spec. Umbellif.* p. 102. — DEC. l. c. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 506. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 373.

Sison crinitum. PALL. in *Act. Acad. petropol. p. a. 1779*, II, p. 250, t. 7. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 348. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 852.

Athamanta Meum. (non L.) PALL. *It. II*, p. 28? 560. — SCHANGIN in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 90.

Athamanta crinita. LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 326.

Aethusa Meum. GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 854 quoad pl. altaicam.

Hab. in Sibiria uralensi? in m. Schischka (PALL.), altaica! (PALL., SIEVERS, FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) et baikalensi! (TURCZ., SCHTSCHUKIN *pl. exs.*) 2.

2. *S. compacta*: caule simplicissimo, foliis pinnatisectis: segmentis oblongis ovatisve sessilibus incis; terminali subtrifido, umbella densissima vaginata, involucri utroque polyphylo: foliolis integris membranaceis villosis, calycis margine 5dentato, fructu piloso.

Athamanta compacta. LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 327. — EJ. *l. c. pl. Fl. ross.* t. 81.

Athamanta Cervaria? PALL. *It. II*, p. 560. — SCHANGIN in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 90.

Athamanta monstrosa. STEPHAN. ex WILLD. rel. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 491. — BUNGE *Enum. alt.* p. 17.

Libanotis Stephaniana. DEC. *Prodr. IV*, p. 151. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 521.

Ligusticum athamanticum. ADAMS *mss.* ex DEC. l. c.

β. *laciniata*: foliis pinnatisectis: segmentis pinnatipartitis: laciniis linearibus subincisis.

Hab. in Sibiria altaica! (PALL., SCHANG., FL. ALT.) et baikalensi! (TURCZ.) 3.

361. *Berula*. KOCH.

in MERT. et KOCH. *Deutschl. Fl. II*, p. 433. — EJ. *Syn.* p. 287. — MEISN. *gen.* p. 143. — *Comment.* p. 104. — ENDLICHER *gen.* p. 772. — *Sil. sect. II. Dec. Prodr. IV*, p. 125.

Calycis margo 5dentatus. Petala obovata, emarginata cum lacinula inflexa. Fructus ovatus, a latere contractus, subdidymus. Stylopodium breviter conicum, margine angusto cinctum. Styli reflexi. Mericarpiis jugis 5, filiformibus, aequalibus; lateralibus ante marginem positis, multivittata: vittis pericarpio crasso corticoso tectis. Carpophorum bipartitum, cruribus adnatis, fere obsoletum. Semen sectione transversali teres.

1. *B. angustifolia* (Koch l. c.) foliis pinnatis: foliolis inciso-serratis, umbellis pedunculatis oppositifoliis, involucri plerumque pinnatifido.

B. angustifolia. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 123. — HOHENACK. *Enum. Tatäsch.* p. 92.

ium angustifolium. L. Sp. 1672. — Dec. Prodr. IV, p. 125. — GILIB. Fl. lithuan. IV, p. 19. — Ej. Exerc. phytol. I, p. 207. — BÖBER in PAUL. n. nord. Beitr. VI, p. 261. — GEORGI Besch. d. Russ. R. III, 4. p. 851. — M. a. BIEB. Fl. t. c. I, p. 225; III, p. 231. — JUNDZ. Fl. lithuan. p. 87. — BESSER Enum. p. 13, Nr. 341. — LUCÉ Fl. osil. p. 83. — EICHW. Skizze p. 157.

ium minus. ERNDT. Virid. warsaw. p. 115.

ium Berula. GOUAN. Fl. monsp. 218.

ium erectum. HUDR. angl. p. 103.

ium nodiflorum. Fl. dan. (non L.)

pinus Sium. CRANTZ. austr. p. 215.

ab. in Rossia media [ins. Osilia (LUCÉ), Livonia!, Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.) et australi [Kiew (THAUTVET. in litt.), Podolia (BESSER), Jekaterinoslaw (BÖBER), ad Tanain (HENNING)] inque provinciis caucasicis (M. a. BIEB.) [Awhasia! et Mingrelia! (NORDMANN pl. exs.), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh (HOHENACK.), pr. Lenkoran (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. 2.

362. Sium. L. excl. spec.

ocm in M. et K. Deutschl. Fl. II, p. 431. — LEDEB. Fl. alt. I, p. 351. — KOCH Syn. p. 288. — MEISN. gen. p. 143. — Comment. p. 104. — ENDLICHER gen. p. 772. — Su sect. I. Dec. Prodr. IV, p. 124.

Calycis margo 5dentatus: dentibus quandoque minimis. Petala vata, emarginata cum lacinula inflexa. Fructus a latere compressus contractus et subdidymus, stylopodio pulvinato, margine depresso ilaque reflexis coronatus. Mericarpiis jugis 5, aequalibus, filiformibus, obtusiusculis; lateralibus marginantibus. Valleculae 3vittatae: vittis orificialibus. Carpophorum bipartitum, cruribus adnatis v. liberum, non dorso convexum, facie planum.

lect. I. *Eusium*. KOCH l. c. — ENDLICHER l. c.

Carpophori crura adnata.

1. *S. latifolium* (L. Sp. 361) radice fibrosa stolonifera, foliis pinatis: foliolis oblongo-lanceolatis basi inaequalibus aequaliter argute ratis; foliorum submersorum bipinnatifidis multifidisve, involucriophyllo, calycis dentibus elongatis.

. latifolium. Dec. Prodr. IV, p. 124. — KALM Fl. fennic. Nr. 161. — FISCH. Litol. p. 211. — GILIB. Fl. lithuan. IV, p. 10. — Ej. Exerc. phytol. I, p. 206. — GÜLDENST. It. I, p. 109? — STEPHAN. Fl. mosq. Nr. 188. — GEORGI Besch. d. Russ. R. III, 4. p. 851 (excl. pl. caucasica et sibirica). — JUNDZ. Fl. lithuan. p. 87. — MART. Fl. mosq. p. 53. — PRYTZ Fl. fenn. brevior. p. 92. — LUCÉ Fl. osil. p. 83. — HÖFFT Cat. Kursk. p. 21. — EICHW. Skizze. p. 157. — WEINM. Fl. petrop. p. 32. — FLEISCH. et LINDM. Fl. d. Ostseeprovinz. p. 104. — WIRZEN Casan. Nr. 203.

. Rivini. ERNDT. Virid. warsaw. p. 114.

. aquaticum. GÜLDENST. It. II, p. 32? 191? 267? 218?

. vulgare. GÜLDENST. It. II, p. 44?

. triandrum latifolium. CRANTZ austr. p. 219.

. repenophyllum palustre. HOFFM. Umbellif. p. 110? — BESSER Enum. p. 13. Nr. 349.

ab. in Rossia septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER mss.), Fennia (KALM, PRYTZ), media (Petropoli (WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDM.), Curonia (FLEISCH. et LINDM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia

(BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kasan (WIERÉN)] et australi [pr. Kiew (TRAUTV. in litt.), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina (GÜLDENST.), ad Taurin (GÜLDENST., HENNING), in deserto kuban. (GÜLDENSTÄDT)] 4.

Varietatem angustifoliam commemorat cl. HENNING in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VI*, p. 69.

2. *S. lancifolium* (M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 230) radice fibrosa stolonifera, foliis pinnatis: foliolis oblongo-lanceolatis basi inaequalibus subaequaliter argute serratis, involucri polyphylo, calycis dentibus brevissimis.

S. lancifolium. DEC. *Prodr. IV*, p. 123. — LEDER. *Fl. alt. I*, p. 352 (excl. var. β). — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 123. — EICHW. *Skizze* p. 157. — HOHENACKER *Enum. Elisabethpol.* p. 225. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 277. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt. Nr.* 377. — EORUNDEIN *Enum. pl. Soongor.* Nr. 364.

S. latifolium. GEORGI *It. I*, p. 204? — FALK *Beitr. II*, p. 147. — HABL. *Taur.* p. 158. — PALL. *Ind. Taur.* — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 225 (excl. var. β . et synod. praeter HABL. et PALL.). — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 512?

S. latifolium ucranicum. FISCH. *Cat. h. gorenk. p. a. 1812*.

S. foliis pinnatis, umbella terminatrice. GMEL. *Fl. sib. I*, p. 200, Nr. 13.

Berula lancifolia. BESSER *Enum.* p. 44, Nr. 1369.

Hab. in Russia media [Volhynia (ANDRZ. ex BESSER), Saratow (CLAUS)] et australi [Kiew (TRAUTVET. in litt.), usque in Ucraniam (M. a BIEB.), Podolia et gub. Cherson (EICHW.), des. caspio (FALK)], in Tauria (HABL., PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis! (M. a BIEB., EICHW. *pl. exs.*) [in promontor. occident. inque m. Beschtau, alt. 200—400 hexap. (C. A. MEYER), territor. Elisabethpol (HOHENACK.)] inque Sibiria uralensi (J. G. GMEL.), des. Ischim. (FALK), altaica! (J. G. GMEL., *Fl. alt.*, KAREL. et KIRIL.), in pratensibus Soongoriae ad fl. Ajagus (KAREL. et KIRIL.) et baikalensi (GEORGI) ad fl. Angara (TURCZ.). 4.

3. *S. cicutaefolium* (J. F. GMEL. *Syst. nat. II*, p. 482) radice fibrosa, foliis pinnatis: rachi marginato-alata; foliolis linearibus v. oblongo-linearibus subaequaliter argute serrulatis, involucri polyphylo, calycis margine obsoleto.

S. cicutaefolium. POIR. *Encycl. méth. Suppl. I*, p. 622. — TREVIN. *Symbol. phytol. I*, p. 20.

S. latifolium β . M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 243.

S. lancifolium β . LEDER. *Fl. alt. I*, p. 352.

S. foliis pinnatis, pinnis lanceolatis, rarius serratis. J. G. GMEL. *Fl. sib. I*, p. 201, Nr. 14, f. 47.

Critamus davuricus. HOFFM. *Umbellif.* p. 184. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 512.

Cicuta davurica. FISCH. *Cat. h. gorenk. p. 1812*, p. 45. — HORNEB. *h. asfa. Suppl.* p. 34. — SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 453.

Falcaria davurica. DEC. *Prodr. IV*, p. 110.

Hab. in Sibiria altaica (J. G. GMEL.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. in litt.), baikalensi! (J. G. GMEL., TURCZ., SCHTSCHUKIN *pl. exs.*) et orientali (J. G. GMEL.) inque Davuria! (TURCZ.). 4.

A duobus antecedentibus recedit foliolis longe angustioribus, calycis margine obsoleto, fructibus brevioribus et rotundioribus, jugis magis prominentibus. *S. lineare* MICHAUX huic maxime affine, sed fructibus (ex cl. TORREY et GRAY *Fl. bor. am I*, p. 611) obovatis differre videtur.

Sect II. *Sisarum*. KOCH l. c.

Carpophorum bipartitum, liberum.

4. *S. Sisarum* (L. Sp. 351) radice tuberoso-fasciculata: tuberibus lindraceis v. ellipsoideis, caule inferne subtereti superne striato-sulcato, foliis inferioribus pinnatis: foliolis aequaliter argute serratis; lateralibus lato-lanceolatis oblongisve; terminali ovato basi subcordato; foliis superioribus ternatis: foliolis sublanceolatis, involucri subpentaphyllo.

S. Sisarum. DEC. *Prodr.* IV, p. 124. — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 351. — KARST. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 367.

S. podolicum. HORTUL. ex DEC. l. c.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT., KARST. et KIRIL.). 2.

5. *S. sisaroides* (DEC. *Prodr.* IV, p. 124) radice subfasciculata: caule cylindraceo, caule sulcato, foliis inferioribus pinnatis: foliolis ovatis basi subcordatis dentatis (?); superioribus ternatis: foliolis oblongis acuminatis serratis, involucri 5—7phyllo.

S. sisaroides. HOHENACK. *Enum. Talisch.* p. 92.

S. podolicum. BRASSER ex REICHENB. *Fl. excurs.* p. 479, Nr. 3067.

Hab. in provinciis transcaucasicis (prov. Talisch tract. Suwant, alt 666 hexap. (HOHENACK.). 2.

Mihi ignotum. E diagnosi Decandolleana vix ab antecedente separandum videtur. Differre dicitur: caule sulcato, foliis latioribus, nervibus brevioribus et radicis fibris cylindraceis.

363. *Bupleurum*. L.

KOCH *Umbellif.* p. 114, f. 51. 52. — DEC. *Prodr.* IV, p. 127. — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 347. — KOCH *Syn.* p. 288. — MEISN. *gen.* p. 142. — *Comment.* p. 103. — ENDLICHER *gen.* p. 772.

Calycis margo obsoletus. Petala suborbiculata, integra, arcte involuta: lacinula lata, retusa. Fructus a latere compressus v. subdidymus. stylopodium depressum. Mericarpiis jugis 5, aequalibus, alatis, acutis, bifurcatis v. obsolete; lateralibus marginantibus. Valliculae vittatae, ovatae, laeves v. granulatae. Carpophorum liberum. Semen orso tereti-convexum, facie planiusculum.

§. 1. *Annua*.

† Fructus granulato-scabri.

1. *B. tenuissimum* (L. Sp. 343) caule erecto ramoso, foliis linearibus v. oblongo-linearibus acuminatis, umbellis terminalibus triradiatis; lateralibus incompletis, involucelli foliolis oblongo- v. lanceolato-linearibus sub anthesi umbellulam 3—5floram excedentibus, mericarpiis 5jugis inter juga granulato-muricatis, jugis granulato-erispatis.

B. tenuissimum. DEC. *Prodr.* IV, p. 127.

Odontites tenuissima. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 382. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 197.

Hab. in provinciis caucasicis (M. a BIEB.). ☉.

2. *B. glaucum* (ROB. et CAST. in DEC. *Fl. franc. suppl.* p. 515) caule ramoso diffuso, foliis oblongo- v. lanceolato-linearibus linearibusve umbellis terminalibus subtriradiatis; lateralibus incompletis, involucelli

foliolis 5 lanceolato-cuspidatis denticulatis flores fructusque superantibus, fructibus evittatis subjugatis tuberculato-granulatis.

B. glaucum. DEC. *Prodr. IV*, p. 127. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 123.
Odontites glauca. SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 383.

Hab. in provinciis caucasicis (KOCH in *Htt.*) [pr. Baku et Sallian (C. A. MEYER)]
 inque Turcomannia boreali! (KARL. *pl. exs.*). ☉.

3. *B. gracile* (DEC. *Prodr. IV*, p. 128 — non d'UNV.) caule erecto ramosissimo, foliis oblongis linearibusve acutis, umbellis terminalibus lateralibusque subtriradiatis, involucelli foliolis oblongis acutis trinerviis umbellula fructifera brevioribus, fructibus tuberculato-granulatis, jugis oblitteratis.

B. gracile. EICHW. *casp. cauc.* p. 13, t. 10.

B. Marschallianum. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 124. — HOHENACK. *Enum. Talisch.* p. 93.

B. divaricatum. STEPHAN. *herb.*

Odontites gracilis. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 198. — SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 382.

β. humile (C. KOCH in *Linnaea XVI*, p. 357) caule brevi, ramis horizontalibus.

Hab. in Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [inter fl. Terek et torrentem Samur (C. A. MEYER), in Iberia (WILHELM *pl. exs.*), territ. Elisebethpol! et provinc. Karabagh! (HOHENACK.), ins. Sara m. caspii! (KNEBUTZKY *pl. exs.*) et provinc. Talisch, alt. 1—500 hexap. (KIEBERITZKY *pl. exs.*, HORNACKER)]; — *β.* in planitiis cis- et transcaucasicis (C. KOCH). ☉.

†† Fructus laeves, non granulati.

4. *B. Gerardi* (JACQ. *austr. III*, t. 256) caule erecto ramoso, foliis inferioribus oblongo-linearibus basin versus attenuatis; superioribus lanceolato-linearibus acuminatis 3—5nerviis basi aequali caulem cingentibus, umbellis sub5radiatis, involucelli foliolis lanceolatis cuspidatis inaequalibus; longioribus umbellulam superantibus, pedicellis fructum aequantibus, jugis filiformibus, valleculis laevibus trivittatis.

B. Gerardi. DEC. *Prodr. IV*, p. 128. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 204 (et syn. GWEL.); *III*, p. 197. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 123. — CLAUS *Ind. des. in Göbel It. II*, p. 277. — EICHW. *Skizze* p. 157. — HOHENACK. *Enum. Talisch.* p. 93.

B. Gerardi. GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 828.

B. rigidum. GEORGI l. c.?

Isophyllum Gerardi. HOFFM. *Umbellif. I*, p. 115. — BESKER *Enum.* p. 54, Nr. 148.

Hab. in Russia australi [Podolia (ANDRZ. ex BRONN, EICHWALD), ad Taurin (HENNING), pr. Sarepta (CLAUS)] inque provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in m. Beschbarmak (C. A. MEYER), provinc. Karabagh! (SZOVITS ex FISC *pl. exs.*), pr. Baku (C. A. MEYER), in prov. Talisch, alt. 400—800 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. ☉.

5. *B. junceum* (L. SP. 343) caule erecto paniculato, foliis inferioribus oblongo-linearibus basin versus attenuatis; superioribus lanceolato-linearibus acuminatis 7nerviis basi aequali caulem cingentibus, umbellis 2—3radiatis, involucelli foliolis lanceolato-linearibus cuspidatis umbellula fructifera brevioribus, pedicellis fructum dimidium subaequantibus, jugis argutis, valleculis concavis evittatis.

B. junceum. DEC. *Prodr. IV*, p. 128. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 839. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 204; *III*, p. 197. — EICHW. *Skizze* p. 157.

B. junceum α. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 371.

B. semicompositum. PALL. *Ind. Taur.*? (ex M. a BIEB.) — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 838?

Isophyllum junceum. HOFFM. *Umbellif.* I, p. 115? — BESSER *Enum.* p. 43, Nr. 1361.

Hab. in Russia australi [Podolia (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.)] et Tauria (M. a BIEB.). ☉.

6. *B. aristatum* (BARTLING in BARTL. et WENDL. *Beitr.* p. 89) caule ramoso, foliis linearibus v. oblongo-linearibus cuspidatis trinerviis; superioribus basin versus attenuatis, involucelli foliolis umbellulam exsertentibus ellipticis oblongisve aristato-cuspidatis impellucidis trinerviis: nervis venoso-ramosis, pedicellis ovario duplo brevioribus aequantibus; intermedio brevioribus.

B. aristatum. DEC. *Prodr.* IV, p. 129.

Hab. in provinciis transcaucasicis versus fines turcicas! (NORDMANN *pl. cauc.*). ☉.

7. *B. rotundifolium* (L. Sp. 340) caule superne ramoso, foliis ellipticis ovatisve perfoliatis; inferioribus versus basin attenuatis amplexicaulibus, foliolis involucelli ovatis acuminatis post anthesin erecto-nerviis, jugis filiformibus, valleculis striatis evittatis.

B. rotundifolium. DEC. *Prodr.* IV, p. 129. — FALK *Beitr.* II, p. 144. — GÜLDENSTADT *It.* I, p. 190. 424. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 837. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 203 (excl. syn. GMBL.); III, p. 196. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 86. — BESSER *Enum.* p. 12, Nr. 322. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 78. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 123. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 223. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It.* II, p. 277. — HOHENACKER *Enum. Talisch.* p. 93. — EICHW. *cauc. cauc.* p. 22. — WIRZEN *Cauc.* Nr. 204. — C. KOCH in *Linnaea* XVI, p. 357.

B. perfoliatum. GILIB. *Fl. lithuan.* IV, p. 37. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 218. — GÜLDENST. *It.* II, p. 32. 43.

Bupleurum. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 24.

Perfoliata. ERNDT. l. c. p. 90.

Hab. in Russia media (ins. Osilia? (LUCÉ), Lithuania (quasi sponte — GILIB., JUNDZ.), Warsawia (ERNDT., GILIB.), Volhynia (BESSER) ad Wolgam mediam (FALK), Kasan (WIRZEN) et australi, [Kiew (TRAUTVETTER in *lit.*), Podolia (BESSER), gub. Cherson! (LEDEB.), ad Taurin (HENNING, CLAUS), ad Wolgam inferiorem (CLAUS), in des. kuban. et ruman. (GÜLDENST.)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad fl. Terek (GÜLDENSTADT), in promontor. cauc. orient., alt. 400 hexap. (C. A. MEYER), Iberia et Mingrelia (EICHW.), Imeretia (GÜLDENST.), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh (HOHENACK.), Armenia (Koch), provinc. Talisch tract. Suwant, alt. 650 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. ☉.

§. 2. *Perennia*.

8. *B. aureum* (FISCH. ex HOFFM. *Umbellif.* p. 115) caule superne ramoso, foliis subcoriaceis; radicalibus et caulinis inferioribus oblongisve in petiolum attenuatis; mediis ovatis oblongisve sessilibus amplexicaulibus; supremis cordato-ovatis subperfoliatis, involucro 5phylo: foliolis ellipticis suborbiculatisve submucronatis, involucello 5phylo: foliolis conformibus coloratis umbellula florifera subduplo majoribus, fructiferam subaequantibus, jugis filiformibus argutis, valleculis trivittatis.

- B. aureum*, SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 366. — DEC. *Prodr.* IV, p. 129. — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 348. — LESSING in *Linnaea* IX, p. 154. — CLAUS *Ind. des.* in GÖBEL *It.* II, p. 277. — TURCZ. *Cat. baikal.* Nr. 514. — KAREL et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 379. — Eorundem *Enum. pl. Soongor.* Nr. 365.
- B. longifolium* (non L.). PALL. *It.* I, p. 186. 450: II, p. 87. 93. 155. 511. 523; III, p. 314. 319. — GEORGI *It.* II, p. 643. 713. — LEPECH. *It.* I, p. 197; III, p. 56. 71. — FALK. *Beitr.* II, p. 144. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 838. — ERMAN. *Vers.* Nr. 63.
- B. foliis ovatis perfoliatis*. GMEL. *Fl. sib.* I, p. 208. Nr. 22. (excl. syn. omu.).
- Hab. in Rossiae mediae reg. orient. [Wjätka (FALK), Kasan (LEPECH.), Simbirsk (FALK), ad Wolgani mediam (CLAUS), Petm et Orenburg (GEORGI), Sibiria uralensi! (J. G. GMEL., PALL., LEPECH., USPENSKI, ERMAN, LESSING, NESTEROFSKY), altaica! (J. G. GMEL., PALL., FALK, FL. ALT., KAREL et KIRIL.) in umbrosis sylvaticis m. Alatau ad fl. Lepsa. (KAREL et KIRIL.) et transbaikalensi (TURCZ.). 2.

B. longifolio L. maxime affine et vix diversum.

9. *B. longeradiatum* (TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 515) caule superne subramoso, foliolis radicalibus et caulinis inferioribus obovatis oblongisve in petiolum attenuatis subacuminatis; superioribus ovatis perfoliatis, involuero 2—5phylo: foliolis ovato-oblongis inaequilongis demum reflexis, involucellis 5-polyphyllis: foliolis oblongis linearibus inaequilongis demum reflexis, umbellae radiis involuero, pedicellis subdivaricatis involucello pluries longioribus, fructibus . . .

Hab. in Davuriae pratis inter fl. Schilka et Argun! TURCZ., KRUNSE *pl. exs.* 3.

Species, quoad habitum ad antecedentem accedens; involucri utriusque parvitate et radiorum pedicellorumque longitudine distinctissima.

10. *B. triradiatum* (ADAMS ex HOFFM. *Umbellif.* p. 115. — Id. in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* IX, p. 235, t. 14) caule subsimplici, foliis radicalibus oblongis; caulinis oblongis ovatisve cordatis amplexicaulibus, involuero 3phylo: foliolis ovatis obovatis v. suborbiculatis inaequalibus, involucellis 5—8phyllis; foliolis obovatis suborbiculatisve mucronulatis umbellulam superantibus, mericarpiis 5jugatis, valleculis (3vittatis?).

B. triradiatum. DEC. *Prodr.* IV, p. 170. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 516. — KAREL et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 366.

B. altaicum. PALL. in WILLD. *herb.* Nr. 5632.

B. ranunculoides. β . oblongifolium. LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 348.

Diaphyllum triradiatum. HOFFM. l. c.

Hab. in Sibiria altaica! (GEORGI *pl. exs.*) in herbis alpinis et subalpinis Alatau ad fontes fl. Lepsa (KAREL et KIRIL.), baikalensi! (TURCZ., SCHTSCHEN *pl. exs.*) et orientali ad fl. Lena (ADAMS). 2.

11. *B. multinerve* (DEC. *Mém. soc. gener.* IV, ex. ej. *Prodr.* IV, p. 130) caule simplici v. superne ramoso, foliis 7-multinerviis radicalibus oblongis v. lineari-oblongis in petiolum vaginato-amplexicaulem attenuatis; caulinis omnibus amplexicaulibus v. inferioribus forma radicalium subsessilibus; superioribus tantum ovatis basi cordata amplexicaulibus, involuero 3—5-polyphylo: foliolis inaequalibus ovatis ellipticisve, involucellis sub5-(—11)-phylo: foliolis suborbiculatis v. ellipticis oblongisve mucronatis umbellula parum v. triplo longioribus, mericarporum jugis argutis, valleculis univittatis.

B. multinerve. TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 517. — KAREL et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 378.

B. ranunculoides (non L.). PALL. *It. II*, p. 316. 322; *III*, p. 316. 319. — GEORGI *It. I*, p. 204. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 350. — FALK *Beitr. II*, p. 144. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 838. — LEDER. *Fl. alt. I*, p. 347 (excl. var. β). — LESSING in *Linnaea IX*, p. 157.

B. nervosum. TREVIR. *Symbol. phytol. I*, p. 22 (Descriptio e specimine culto).

B. striatum. STEPHAN in WILLD. *herb. Nr.* 5631.

B. foliis amplexicaulibus, inferioribus linearibus, summo cordato oblongo. GMEL. *Fl. sib. I*, p. 308, Nr. 23. (excl. syn. LANN.)

Hab. in Sibiria uralensi (J. G. GMEL., PALL., LESSING), altaica! (J. G. GMEL., PALL., FALK, FL. ALT., KAREL et KIRIL.) ad super. fl. Irtsch. (SIEVERS), pr. Krasnojarsk (TURCZ. in litt.) et baikalensi! (J. G. GMEL., GEORGI, TURCZ., SCHTACHUKIN *pl. exs.*) inque Davuria (TURCZ.). 2.

Duae mihi innotuerunt formae (forsan species diversae):

α . **major**: caule elatiore plerumque ramoso, foliis caulinis omnibus v. plerisque basi cordata amplexicaulibus acuminatis, umbella multiradiata, involucella foliolis ovatis v. ellipticis oblongisve mucronatis, radice (ut videtur) bienni.

Haec forma optime convenit cum descriptione cl. TREVIRANI l. c.

β . **minor**: caule demissiore simplici, foliis caulinis inferioribus radicalibus similibus; superioribus basi cordata amplexicaulibus acutis (nec acuminatis), umbella subradiata, involucelli foliolis suborbiculatis mucronatis, radice certissime perenni.

B. anguloso L. maxime affine.

12. B. ranunculoides (L. Sp. 243) foliis radicalibus lineari-oblongis linearibusve in petiolum basin versus dilatatum attenuatis caule vix brevioribus; caulinis oblongis arcte sessilibus quam radicalia multo brevioribus, involucri 3—5phyllo: foliolis inaequalibus obtusiusculis v. brevissime mucronulatis, umbella subradiata, involucellis polyphyllis: foliolis 7—13 oblongis acuminatis umbellulam superantibus, fructibus....

B. ranunculoides. HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 263 (excl. syn. DEC. et SPRENG., qui **B. ranunculoides** et **angulosum** conjungunt). — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 609 (excl. syn. DEC. et SPRENG.).

B. angulosum. CHAMISS. et SCHLECHTEND. in *Linnaea I*, p. 383. — HOOK. et ARN. in BEECHY's *Voyage*. p. 124.

Hab. in America arctica ad sinum Kotzebue (BEECHY ex HOOK et ARN., TORREY et GRAY), ad promontorium Espenberg! (CHAMISSO, ESCHSCHOLTZ). 2.

Hoc optime cum phrasi Linnaeana „involucellis pentaphyllis lanceolatis longioribus; universali triphyllo, foliis caulinis lanceolatis“ convenit.

13. B. Nordmannianum: caule subramoso paniculato, foliis radicalibus lineari-oblongis acutis in petiolum attenuatis 3—7nerviis; caulinis paucis conformibus sessilibus, involucri 1—5phyllo v. nullo: foliolis inaequalibus; uno reliquis multo majore oblongo; 1—3 minutissimis, umbella multiradiata: radiis inaequalibus, involucellis polyphyllis: foliolis 6—10 ellipticis oblongisve acuminatis umbellulam floriferam aequantibus, floribus breviter pedicellatis, fructibus.....

Hab. in provinciis caucasicis [in subalpinis Guriae! (NORDMANN *pl. exs.*)]. 2.

14. B. angustifolium: caespitans, caulibus subramosis, foliis radicalibus linearibus acutissimis subtrinerviis; caulinis angustissime lanceolato-linearibus arcte sessilibus subamplexicaulibus sub5nerviis, involucri 3—6phyllo: foliolis lanceolato-linearibus acutis; uno reliquis longiore, umbella 5—8radiata: radiis inaequalibus, involucellis 6—8phyllis; foliolis lanceolato-linearibus in acumen longum productis

trinerviis margine membranaceis umbellula florifera duplo longioribus fructibus

Hab. in Sibiria altaica ad fl. Tscharysch! 2.

Quoad habitum et folia (quae tamen in hac specie angustiora sunt antecedenti affine, sed, praetermissis aliis notis, involucelli folioli multo angustioribus umbellula florifera duplo longioribus facile dignoscendum.

15. *B. exaltatum* (M. a BIEB. *Casp.* p. 166. app. Nr. 30) caule erecto ramoso paniculato, foliis linearibus acutis 3—5nerviis; caulini arcte sessilibus subamplexicaulibus, involucro sub3phylo, umbellula 5—10radiata, involucello sub5phylo: foliolis oblongis acuminatis pedicellis vix aequantibus, mericarpis 5jugatis: jugis prominentibus retundato-obtusis, valleculis univittatis.

B. exaltatum. DEC. *Prodr.* IV, p. 131. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 123. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 518. — HOHENACK. *Enum. Talüs.* p. 93. — BONGAR et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 119. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 367. — WILLD. *herb.* Nr. 5647.

B. saxatile. PALL. *It.* II, p. 676.

B. baldense. M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 203; III, p. 196 (non Turra, nec Host). — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 350. — EICHW. *casp.* p. 31.

B. junceum. PALL. *Ind. Taur.* (ex M. a BIEB.).

B. petraeum. GEORGI *It.* I, p. 204. — Ej. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 838.

B. graminifolium. GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 838.

B. bicaule. HELM. in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* II, p. 106, t. 8.

B. foliis linearibus, involucris particularibus longitudine corollulae. GMEL. *Fl. sib.* I, p. 209, Nr. 24.

Isophyllum baldense. HOFFM. *Umbellif.* p. 115.

Auricula Leporis minima. J. BAUM. — PALL. *It.* II, p. 511. 523.

β. multicaule: late caespitans, foliis subcarnosis. LEDEB. *Fl. alt.* I, c.

Hab. in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (in promontorio cauc. (M. a BIEB.), prope acidulam Nartzana, alt. 400 hexap., pr. Koonst. tinogorsk, alt. 250 hexap.; — var. nana: in reg. alpina Cauc. occidentalis, alt. 1400 hexap. (C. A. MEYER), Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), Somchetia (EICHW. prov. Nakitschewan! (Szowits) et Talüs tract. Suwant, alt. 833 hexap. (HOHENACK.)) inque Sibiria altaica! (PALL., HELM, *Fl. alt.*), in rupestribus m. Alatau ad fl. Sarchan et Baskan (KAREL. et KIRIL.), ad Jenisei (J. G. GMEL., PALL.), baikalensi (GEORGI, TURCZ.) et orientali ad Aldan et Biela (STELLER ex J. G. GMEL.), usque ad m. ochotense et in Davuria (J. G. GMEL.). 2.

Parvitate foliolorum utriusque involucri a duobus antecedentibus dignoscendum. — Altaica planta a taurico-caucasica parum recedit foliolis involuclorum nonnihil majoribus et umbellae radiis saepe numerosioribus, inaequalibus.

16. *B. falcatum* (L. Sp. 341) caule ramoso paniculato, foliis 5—7nerviis; radicalibus caulisque inferioribus ellipticis oblongisve in petiolum attenuatis; superioribus oblongis v. oblongo-linearibus acutis arete sessilibus subamplexicaulibus, involucro sub5phylo (rarius nullo) involucello pentaphyllo: foliolis oblongis acuminatis umbellula brevioribus, pedicellis fructum subaequantibus, jugis anguste alatis, valleculis planis trivittatis.

B. falcatum. DEC. *Prodr.* IV, p. 132. — FALK *Beitr.* II, p. 144. — GÜLDENST. *It.* II, p. 24. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 838. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 203; III, p. 196. — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 349. — C. A. MEYER

Ind. cauc. p. 123. — *Eichw. Skiasse* p. 157. — *Ej. caesp. cauc.* p. 31. — *Hohenack. Enum. Elisabethpol* p. 223. — *Ej. Enum. Talisch* p. 93. — *KARL. et KIRIL. Faun. pl. Fl. alt.* Nr. 380. — *C. Koch in Linnaea XVI*, p. 357.

polyphyllum falcatum. *Hoffm. Umbellif.* p. 115. — *Besser Enum.* p. 12. Nr. 323 et var. fructibus multo minoribus, costis minus alatis habituque strictiore. *Id.* p. 43 post Nr. 1360.

hb. in Russia media [Volhynia (*Besser, Eichw.*)] et australi [Podolia (*Besser, Eichw.*), ad Tanain (*Henning*)], in Tauria! (*M. a Bieb.*) et provinciis caucasicis (*M. a Bieb.*; — alt. 200—1500 hexap. — *C. A. Meyer, Koch in Htt.*) [m. Beschtai (*Güldenst., C. A. Meyer*), Imeretia! (*Nordmann pl. exs.*), territorio Elisabethpol et prov. Karabagh! (*Hohenack.*), Somchetia (*Eichw.*)] inque Sibiria altaica! (*Falk, Fl. alt., Karl. et Kiril.*) et baikalensi! (*Turcz. pl. exs.*). 2.

scorzoneraefolium: foliis oblongo-linearibus, involucrio subnullo.

B. scorzoneraefolium. *Willd. Enum. A. berol.* p. 300. — *Ej. herb.* Nr. 5637. — *Duc. Prodr. IV*, p. 132. — *Turcz. Cat. Baikal.* Nr. 519.

Hab. in Sibiria altaica pr. Krasnojarsk (*Turcz. in Htt.*) et baikalensi! (*Turcz., Schtschukin pl. exs., Kaush pl. exs.*) inque Davuria (*Turcz.*). 2.

17. *B. polyphyllum* (*Ledeb. in Mém. de l'Acad. de St. Petersb. V*, 1828) caule superne subramoso, foliis oblongis acuminatis 7—9nerviis marginato-amplexicaulibus, involucrio nullo v. rarius monophyllo, involucellis 6phyllis: foliolis lanceolato-linearibus acuminatis umbellula floribus, fructibus....

polyphyllum. *M. a Bieb. Fl. t. s. III*, p. 196 in nota ad *B. falcatum.* — *Schult. Syst. veg. VI*, p. 370. — *Duc. Prodr. IV*, p. 134.

hb. in provinciis caucasicis! 2.

18. *B. flexuosum*: caule a basi ramoso flexuoso subsulcato, foliis magis acutis 9-multinerviis subamplexicaulibus, involucrio nullo v. monophyllo: foliolo obovato-oblongo subacuminato, involucellis sub6- (5—7-) phyllis: foliolis elliptico-oblongis acuminatis v. mucronatis umbellam fructiferam subaequantibus, pedicellis fructum parum exsertentibus, jugis anguste alatis, valleculis trivittatis.

hb. in Davuria! (e semin. a clar. *Fisch* commun. in horto dorpatensi educatum). 2.

Duobus antecedentibus affine, sed ab utroque diversum. A *B. falcato* dignoscitur involucrio subnullo v. monophyllo, umbellae radiis brevioribus, involucello subhexaphyllo: foliolis utriusque multo brevioribus et longioribus; involucelli umbellulam aequantibus erecto-divergentibus. A *B. polyphylo* iisdem notis ex umbellae radiis et involucelli desumptis et insuper caule a basi ramoso, longe rotundo.

B. davuricum *Fisch. et Meyer ex Turcz. Cat. Baikal.* Nr. 520, in Sibiriae transbaikalensis ad acidulam pogromezensem et Davuriae inhabitans, mihi ignotum. — An forsitan idem ac *flexuosum*?

Quid? *B. sibiricum* (*de Vear in Htt.*) involucellis pentaphyllis acutis minutis flores sessiles subaequantibus, involucris perangustis subdiphyllis umbella inaequali brevioribus, foliis lineari-lanceolatis amplexicauli-adnatis, caule flexuoso paniculato. *Schult. Syst. veg. VI*, p. 395 in adnotatione ad *B. angulosum*.

364. Fuernrohria. C. KOCH.

in *Linnaea* XVI, p. 356. — ENDLICHER *gen. suppl.* III, p. 82. — MEISN. *gen. comment. add.* p. 358.

Calycis dentes acuminati. Petala obcordato-bifida, nervo medio brunneo instructa, margine inverso subconcava. Fructus rotundato-oblongus, a latere paullo contractus: juga dorsalia filiformia, subobliterata; lateralibus marginantibus. Vallecule evittatae. Commissura bivittata. Styli erecti v. divaricati. Semen leviter concavum, dorso solo pericarpio tenui inflato leviter adnatum. Carpophorum bipartitum.

1. *F. setifolia*. C. KOCH l. c. p. 357.

Hab. in provinciis caucasicis [Armenia boreali (C. KOCH)].

Glaberrima. Folia 2—3pinnatisecta, ambitu lanceolata; superiora ampliora; segmenta setiformia, apice cartilagineo-acuminata. Involucrum et involucelli foliola plurima, simplicia v. trifida, setiformia.

Tribus IV. Seselineae. KOCH *Umbellif.* p. 102.

Fructus sectione transversali teres v. teretiusculus. Mericarpiis jugis 5, filiformibus v. alatis; lateralibus marginantibus, aequalibus v. paulo latioribus. Semen dorso convexum, facie planum, v. subterea. Raphe marginalis v. submarginalis. — Umbellae perfectae.

365. Oenanthe. LAM.

Encycl. méth. IV, p. 526. — KOCH *Umbellif.* p. 112. — DEC. *Prodr.* IV, p. 134. — KOCH *Syn.* p. 291. — MEISN. *gen.* p. 144. — *Comment.* p. 104. — ENDLICHER *gen.* p. 773.

Calycis margo 5dentatus, in fructu auctus. Petala obovata, emarginata cum lacinula inflexa. Fructus cylindraceus ovatus v. oblongus, stylopodio conico stylisque erectis longis coronatus. Mericarpiis jugis 5, convexiusculis, obtusis; lateralibus marginantibus, paulo latioribus. Vallecule univittatae. Carpophorum indistinctum. Semen convexum v. teretiusculum.

Sect. I. *Oenanthe*. L. Radix tuberoso-fasciculata.

1. *Oe. fistulosa* (L. SP. 365) radice fasciculata: tuberibus naspiformibus oblongis filiformibusve, caule stolonifero, foliis caulinis pinnatisectis petiolo fistuloso brevioribus; segmentis linearibus simplicibus trifidisve; radicalibus 2—3pinnatisectis, umbella primaria 2—3radiata fertili; reliquis 3—7radiatis abortientibus, fructibus turbinatis, jugis connatis vallecule obtegentibus.

Oe. fistulosa. DEC. *Prodr.* IV, p. 136. — GILIB. *Fl. lithuan.* IV, p. 9. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 200. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 852. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 83. — PRYTZ *Fl. fenn. brevior.* p. 90. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 124. — WIRZÉN *Fenn.* p. 21.

Oenanthe. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 84.

Hab. in Russia septentrionali [Fennia rarissime (JULIN ex PRYTZ, WIRZÉN)] et media [Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Warsavia (ERNDT)] inque provinciis caucasicis [pr. Lenkoran (C. A. MEYER)]. 4.

2. *Oc. Lachenalii* (Gmel. *Fl. bad. I*, p. 678) radice fasciculata: veribus carnosius filiformibus v. elongato-clavatis, foliis radicalibus pinnatisectis: segmentis ovatis cuneatisve obtuse inciso-crenatis; caulis inferioribus 2- superioribus simpliciter pinnatisectis: segmentis caribus acutis, fructibus oblongis basin versus attenuatis sub calyce retractis, petalis radiantibus subrotundo-cordatis ad medium fissis.

De Lachenalii. Dec. Prodr. IV, p. 136. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 124.

hab. in provinciis caucasicis [inter Sallian et Lenkoran (C. A. MEYER)]. 2.

3. *Oc. silaifolia* (M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 232) radice fasciculata: tuberibus oblongo- v. elongato-clavatis, foliis 3- v. 2pinnatisectis: segmentis subconformibus; inferiorum lanceolatis; superiorum maribus acutis, fructibus cylindricis basi callo cinctis.

De silaifolia. Dec. Prodr. IV, p. 137. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 124. — HOHENACK. *Enum. Talisch.* p. 93.

hab. in Tauria! (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [Mingrelia! (NORDMANN *pl. exs.*), pr. Lenkoran (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. 2.

4. *Oc. pimpinelloides* (L. Sp. 365) radice fasciculata: fibris filiformibus versus apicem in tuber subglobosum v. ovatum incrassatis, is bipinnatisectis: segmentis inferiorum ovatis basi cuneatis pinnatis-incisis: laciniis acutis; radicalium primorum ovatis-obtuse incisicatis; caulinarum superiorum linearibus indivisis, fructibus cylindricis basi callo cinctis.

De pimpinelloides. Dec. Prodr. IV, p. 137. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 226; *III*, p. 231.

De globulosa. PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 852.

hab. in Tauria (PALL., M. a BIEB.). 2.

Sect. II. *Phellandrium*. L. Radix fusiformis, fibrosa.

5. *Oc. Phellandrium* (LAM. *Fl. franc. III*, p. 432) radice fusiformi: fibris filiformibus ad basin verticillatis, caule ramosissimo, ramis varicatis, foliis 2—3pinnatisectis: segmentis divaricatis ovatis pinnatis-incisis; submersis multifidis: laciniis capillaribus, umbellis oppositifoliis, fructibus ovato-oblongis.

De Phellandrium. Dec. Prodr. IV, p. 138. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 20. — LEDER. *Fl. alt. IV*, p. 334. — EICHW. *Skizze* p. 157. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL II. II*, p. 277. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 32. — WIRZEN *Fenn.* p. 22. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 108. — WIRZEN *Casan.* Nr. 205.

Phellandrium aquaticum. L. Sp. 366. — GORTER *Fl. ingr.* p. 43. — KALM. *Fl. fennic.* Nr. 162. — S. G. Gmel. *II. I*, p. 162. — FISCH. *Litv.* p. 211. — GÜLDENST. *II. I*, p. 109; *II*, p. 191. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 199. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 853. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 227; *III*, p. 232. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 91. — MART. *Fl. mosq.* p. 53. — PRYTZ *Fl. fenn. brev.* p. 90. — BESS. *Enum.* p. 13, Nr. 352. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 402. *Phellandrium divaricatum*. GILIB. *Fl. lithuan. IV*, p. 33. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 216.

Phellandrium foliis ad angulos obtusos ramosis. Gmel. *Fl. sib. I*, p. 208, Nr. 21.

Phellandrium. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 92.

hab. in Rossia septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER *mus.*), Fennia (KALM, PRYTZ, WIRZEN)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LANDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warmawia (ERNDT), Volhynia (BECKER, EICHW.), Mosqua (STEPHAN., MART.), Kursk (HÖFFT), Pensa!

(JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), ad Wolgam circa Saratow (CLAUS) et australi [Kiew (TRAUTVETT. *in litt.*), Podolia (BESSER), Ucraina (GÜLDENSTÄDT), ad Tanain (S. G. GMEI., GÜLDENST., HENNING) et Wolgam pr. Sarepta (CLAUS)], in provinciis caucasicis septentr. pr. Mosdok et Georgiewsk (M. a BIEB.) et omni Sibiria (J. G. GMEI.) altaica! (FL. ALT.). ☉?

Phellandrium multiflorum. WILLD. *herb.* Nr. 5881 (umbellis triplicato-compositis) videtur monstrositas prolifera, floribus omnibus sterilibus.

366. *Aethusa*. L. (excl. spec.).

HOFFM. *Umbellif.* p. 95, t. I, f. 5. — KOCH *Umbellif.* p. 111. — DEC. *Prodr.* IV, p. 141. — KOCH *Syn.* p. 293. — MEISN. *gen.* p. 145. — *Comment.* p. 105. — ENDLICHER *gen.* p. 774.

Calycis margo obsoletus. Petala obovata, emarginata cum laeünula inflexa. Fructus ovato-globosus. Mericarpia jugis 5, elevatis, crassis, acute carinatis; lateralibus marginantibus, paulo latioribus, carina subalata cinctis. Valliculae univittatae. Semen hemisphaericum. Carporum bipartitum.

1. *Ae. Cynapium* (L. Sp. 367) involacelli foliolis ternis umbellula longioribus, pedicellis fructiferis exterioribus fructu duplo longioribus, vittis commissurae basi subdistantibus.

Ae. Cynapium. DEC. *Prodr.* IV, p. 141. — GORTER *Fl. ingr.* p. 44. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 164. — FISCH. *Litl. Zus.* p. 112. — FALK *Beitr.* II, p. 148. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 194. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 853. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 232. — DRÜPELM. *Fl. livon.* X, t. 2. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 89. — MART. *Fl. mosq.* p. 54. — PRYTZ *Fl. fenn. brevior.* p. 91. — BESSER *Enum.* p. 13, Nr. 354. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 403. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 124. — EICHW. *Skizze* p. 156. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 32. — WIRZÉN *Fenn.* p. 22. — HOHENACKER. *Enum. Tatüsch.* p. 93. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 107. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 206. — C. KOCH *in Linnæa* XVI, p. 357.

Ae. petroselinifolia. GILIE. *Fl. lithuan.* IV, p. 15. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 211. *Cynapium*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 36.

Hab. in Russia septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER *msc.*), Fennia (KALM, PRYTZ, WIRZÉN)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), a Newa ad Oka f. (FALK), in Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Cutoria (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIE., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN)] et australi [Podolia (BESSER)], in Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [in promont. cauc. occident. (C. A. MEYER), Ossetia (KOCH), territor. Elisabethopol (HOHENACKER)] inque Sibiria uralensi pr. Jekaterinenburg (USPENSKI). ☉.

2. *Ae. cynapioides* (M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 227; III, p. 233) involucelli foliolis ternis umbellulam aequantibus, pedicellis fructiferis exterioribus longitudine fructus, vittis commissurae basi contiguis.

Ae. cynapioides. DEC. *Prodr.* IV, p. 141. — HOFFM. *Umbellif.* p. 98.

Hab. in Russia australi [Ucrania! (M. a BIEB.)], provinciis caucasicis [pr. Georgiewsk! (M. a BIEB.)] et Sibiria uralensi! (e sem. inde missis in h. dorp. enat.). ☉.

3. *Ae. elala* (FRIEDLÄND. ex FISCH. *Cat. h. gorenk.* p. a. 1812, p. 45) involucri submonophyllo, involucelli foliolis 1—3 umbellula longioribus, radiis umbellae exterioribus multo longioribus, pedicellis fructiferis exterioribus fructu duplo longioribus, vittis commissurae basi distantibus.

Ae. elata. DEC. *Prodr. IV*, p. 141. — HOFFM. *Umbellif.* p. 98. — HORNEB. *h. Asfr. Suppl.* p. 34. — BESSER *Enum.* p. 13. 54, Nr. 365. — EICHW. *Strius* p. 166.

Hab. in Russia media [Volhynia (BESSER, EICHW.)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.)]. ☉.

Species omnes maxime inter se affines.

367. Foeniculum. HOFFM.

Umbellif. p. 120, t. 1. — KOCH *Umbellif.* p. 112. DEC. *Prodr. IV*, p. 142. — KOCH *Syn.* p. 293. — MEISN. *gen.* p. 145. — *Comment.* p. 105. — ENDLICHER *gen.* p. 774.

Calycis margo tumidus, obsoletus. Petala suborbiculata, integra, revoluta; lacinula subquadrata retusa. Fructus sectione transversali biteres. Mericarpia jugis 5, prominulis, obtuse carinatis; lateralibus marginantibus, paulo latioribus. Valliculae uni-raro tri-vittatae. Carpophorum bipartitum. Semen subsemiteres.

1. *F. officinale* (ALL. *Fl. pedem. II*, p. 25) caule basi tereti, foliis laciniis lineari-subulatis elongatis, umbellis 13—20radiatis, involucri nullo.

F. vulgare. GÄRTN. *de fruct. et sem. I*, p. 105, t. 23. — DEC. *Prodr. IV*, p. 142. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 124. — HORNACK. *Enum. Talüsch* p. 93.

F. capillaceum. GILIB. *Fl. lithuan. IV*, p. 40. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 220. *Anethum Foeniculum*. L. Sp. 377. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 239; *III*, p. 249. *Meum Foeniculum*. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 433.

Hab. in Russia media? [Lithuania spont. fact. (GILIB.)] et australi? [pr. Kiew (TRAUTVETT. in litt. — an spont.?)] inque provinciis caucasicis [pr. Kislar (M. a BIEB.), et Baku (C. A. MEYER), in provinc. Schirwan (M. a BIEB.), promontor. septentr. m. Talüsch usque ad alt. 166 hexap. (HORNACK.), in planitie ad m. casp. inter Sallian et Lenkoran (C. A. MEYER, HORNACKER)]. ☉.

368. Soranthus. LEDEB.

Fl. alt. I, p. 344. — DEC. *Prodr. IV*, p. 669. — MEISN. *gen.* p. 145. — *Comment.* p. 105. — ENDLICHER *gen.* p. 774.

Calycis margo obsolete dentatus. Petala lato-ovata, acuminata: umine inflexo, persistentia. Fructus sectione transversali ellipticus, dorso parum compressus, stylis divaricatis coronatus. Mericarpia 5, vix prominentibus, aequalibus; lateralibus marginantibus. Valliculae univittatae. Commissura 4vittata. Carpophorum bipartitum.

1. *S. Meyeri*. LEDEB. l. c. p. 345. — EJ. *lc. pl. Fl. ross. t. 82*. — DEC. l. c.

Ferula an nodiflora? PALL. *It. II*, p. 485, app. p. 735, Nr. 102, t. N; *III*, p. 317.

Ferula sibirica. WILLD. *Spec. pl. I*, p. 1411. — POIRET *Encycl. méth. suppl. II*, p. 631. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 846.

Ferula peucedanifolia. WILLD. *herb.* Nr. 5772, fol. 1 et 2 (excl. specimine fructifero, fol. 3, consentiente etiam cl. STEVEN in schedula). — SPRENGEL *Umbellif. spec.* p. 87. — SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 592. — DEC. *Prodr. IV*, p. 174. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 121.

Peucedanium ternarium. PALL. in WILLD. *herb.* l. c.

Pucedanum Pallasii. CUSON. in *Mit.* ex PALL. l. c.
Pucedanum nudiceps seu *angymodes*. CUSON. ex PALL. l. c.

Hab. in Russia australi ad Wolgam! (WILLD. *Aer.*) inque Sibiria altaica!
 (PALL., *Fl. alt.*) 2.

Folia radicalia tripinnatisecta: segmentis integris trifidisve linearibus cuspidatis elongatis. Involucrum nullum v. rarius monophyllum. Involucella 6—8phylla. Umbellulae capitato-globosae, multiflorae. Flores sessiles; exteriores foeminei; intermedii hermaphroditi; centrales masculi.

An *Seseli leiocarpum*. HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 262, t. 33 (*Pucedanum leiocarpum*. NUTT. ex TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 626) hujus generis?

369. *Seseli*. L.

Dec. Prodr. IV, p. 144. — LEDER. *Fl. alt. I*, p. 333. — Koen *Syn.* p. 294. — MICHX. *gen.* p. 144. — COMPTON. p. 105. — ENDLICH. *gen.* p. 772.

Calycis margo 5dentatus: dentibus brevibus, crassiusculis. Petala obovata, in lacinulam inflexam coarctata, emarginata v. sublobata. Fructus ovalis v. oblongus, sectione transversali subteres, stylis rebus coronatus. Mericarpia jugis 5, prominulis, filiformibus v. clavatis, crassis, corticosis; lateralibus marginantibus, saepe paulo latioribus. Valliculae univittatae, rarius 2—3vittatae. Carpophorum bipartitum. Semen subsemiteres.

Sect. I. *Hippomarathrum*. *Dec. Prodr. IV*, p. 144.

Involucelli foliola ultra dimidium in cupulam pelviformem, marginem dentatam concreta.

1. *S. Hippomarathrum* (L. Sp. 374) caule superno ramoso, foliis tripinnatisectis: segmentis linearibus, vaginis superioribus ventricosis subaphyllis, involuero nullo v. submonophyllo, involucellis connatis monophyllis pelviformibus dentatis v. ultra medium fissis, umbellulis 9—12radiatis: radiis angulatis interne puberulis, fructibus brevissime pedicellatis plus minus pubescentibus.

S. Hippomarathrum. *Dec. Prodr. IV*, p. 144. — FALK *Beitr. II*, p. 148 (excl. pl. sibir.). — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 857 (excl. pl. sib.) — BRASSER *Enum.* p. 13, Nr. 366. — EICHW. *Sibirica* p. 156.

S. articulatum. GRANTZ. *astr.* p. 205, t. 5, f. 1, 2.

Siam *Hippomarathrum*. ROTR. *Fl. germ. I*, p. 128.

Hippomarathrum pelviforme. *Fl. wester. I*, p. 413.

Athamanta carvifolia. WILLD. *Aer.* Nr. 5740, fol. 2.

β. hebecarpum: fructibus dense pubescentibus, floribus copiosioribus, involucellis profundius divisis.

S. Hippomanthrum β. hebecarpum. *Dec. l. c.* — CESATI in *Linnaea XI*, p. 312.

S. Hippomarathrum. FALK l. c. (quoad pl. sibir.). — GEORGI l. c. (pl. sib.).

— LEDER. *Fl. alt. I*, p. 335. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 157. — KARL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 382.

S. Ledebourii. G. DON. *Gener. syst. of gard. and bot. III*, p. 368.

Hab. in Russia australi [Podolia (ANDR. ex BRASSER, EICHW.), des. communis (FALK)]; — *β.* in Sibiria uralensi (LESSING) des. Iuchim (FALK) et altaica! (FL. ALT., KARL. et KIRIL.) 2.

Sect. II. *Hippomarathroides*. DEC. I. c.

Involucella foliola basi tantum concreta.

2. *S. dichotomum* (PALL. *Ind. Taur.*) glaucum, caule striato tereti striato-subsulcato tenuissime pubescente, ramis inferioribus brevioribus; superioribus umbella centrali longioribus, foliis pinnatisectis: gementis multipartitis: laciniis linearibus, involucro nullo, umbella 5—8-dia, involucelli foliolis ad medium circiter concretis in parte libera atis mucronatis.

S. dichotomum. M. & BIER. *Fl. t. c. I*, p. 235; *III*, p. 245. — DEC. *Prodr. IV*, p. 144.

Bubon rigidior. SPRENG. *Pug. II*, p. 53, Nr. 101 (excl. syn. WALDST. et KIT.).

Bubon rigidus var. β . SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 497.

Bubon dichotomus. SPRENG. *Syst. I*, p. 900.

Hab. in Tauriae collibus calcareis! (PALL., M. & BIER.). ☉?

3. *S. gummiiferum* (PALL. in SMITH. *exot. bot. t. 120*) glaucum, caule striato tereti crasso rigido superne ramoso tenuiter pubescente laete, foliis tripinnatisectis: segmentis cuneatis integris trifidisve: laciniis lineari-oblongis, involucro oligophyllo rarius nullo, umbella 15—20(-) radiata: radiis exterioribus longioribus, involucelli foliolis basi in discum expansum subconcretis subulatis umbellulam perantibus.

S. gummiiferum. DEC. *Prodr. IV*, p. 145 (excl. *Bub. eriocephalo* SPRENG.). — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. Nachtr.* p. 267.

Bubon rigidus var. α . SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 497 (excl. *B. eriocephalo*).

Bubon rigidus. SPRENG. *Syst. I*, p. 900.

Hab. in Tauriae collibus calcareis! (LEDER.). ☉.

4. *S. Lessingianum* (TURCZ. in *Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc.* 341, p. 429) caule crasso tereti striato ramoso rigido tenuiter pubescente, foliis glaucis tri-quadripinnatisectis: segmentis linearibus abbreviatis crassis, involucro nullo, umbella 2—7 radiata, involucelli foliolis ad medium connatis subulatis umbellula brevioribus, fructibus villosis: calicis incrassatis valleculis latioribus.

S. Lessingianum. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 381.

α . radiis umbellae 2—5, segmentis foliorum acuminato-cuspidatis.

S. gummiiferum. LESSING *pl. exs.*

Hab. in deserto kirghisico orientaliore! (LESSING). 4. — Vidi in herb. reg. berolinensi.

β . radiis umbellae 3—7, segmentis foliorum obtusiusculis.

Bubon eriocephalus. PALL. *) in herb. reg. berol.

Hab. in Rossia australi [ad lacum nderiensem! (PALL. in *Herb. reg. berol.* 1), Sibiria altaica in salsis des. soongoro-kirghisico inter fl. Kurtachum et lacum Noor-Saisan, nec non in Turcomannia boreali (KAREL. et KIRIL.). 4.

*) *B. eriocephalus* PALL., cuius descriptionem dedit el. de SCHLECHTENDAL in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 496 (obs. II ad *B. rigidum*) sequentibus verbis: „Radix crassitie pollicis. Caulis a basi ramosus, canescentes, scabriusculi, striati. Vaginae breves striatae; superiores aphyllae v. folio simplicissimo rigido striato apice terminatae. Umbellae numerosae o vaginarum axillis solitariae, longe pedunculatae, constanter triradiatae. Involucrum universale nullum; partiale monophyllo-connatum multifidum perulatum. Flosculi minuti, sessiles in receptaculo globoso; semina ovato-globosa, tomento albo villosa tecta” omnino huius videtur varietas major.

Forsan distincta species, sed varietatis α . tantummodo unicum specimen floriferum vidimus. An *S. cuneifolium* M. a BIEB.?, sed segmenta non cuneata; a *S. gummifero* PALL. longius distat umbellulis brevioribus. K. et K. l. c.

5. *S. rigidum* (WALDST. et KIT. *pl. rar. Hungar. II*, p. 156, t. 146) caule tereti crasso subtomentoso rigido parce ramoso, foliis glaucis palmatisectis: segmentis 3- 2- v. simpliciter pinnatipartitis: laciniis decurrentibus lanceolato-linearibus elongatis rigidis cuspidatis subpungentibus integris trifidisve, involucri nullo, umbella multiradiata (radiis 20 v. pluribus), involucelli foliolis basi conerctis umbellulam aequantibus, fructibus tomentosis.

β . *peucedanifolium* (BESSER in *Flora 1832, II, Beibl.* p. 27) tenuius, foliis minus dissectis: laciniis angustioribus, umbellae radiis paucioribus, fructibus tuberculato-pubescentibus.

S. peucedanifolium. BESSER *Enum.* p. 44, Nr. 1371. — DEC. *Prodr. IV*, p. 145. — EICHW. *Skizze*. p. 156.

S. proliferum. SPRENG. *Pugill. II*, p. 57, Nr. 107 (ex TREVIR. *Ind. sem. A. vradistaw.* p. a. 1820). — SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 462.

Bubon rigidus γ . SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 497.

Bubon globosus. STEVEN ex BESSER *mes.*

Hab. in Rossia australi (Podolia austr.!) (BESSER, EICHW.). ☉.

6. *S. cuneifolium* (M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 236; *III*, p. 244 excl. synon.) glaucescens, caule tereti striato ramoso, foliis pinnatisectis: segmentis longe petiolulatis late obovato-cuneiformibus bi- v. tripartitis: laciniis apice inciso-serratis; superioribus oblongo-linearibus integris tripartitisve v. abortivis, involucri nullo v. monophyllo, involucelli foliolis basi connatis brevissimis, fructibus villosis.

S. cuneifolium. DEC. *Prodr. IV*, p. 145. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 124. — WILLD. *herb.* Nr. 5941.

Bubon cuneifolius. SPRENG. *Syst. I*, p. 900.

Hab. in Caucaso orientali pr. Kurt-Bulak! (M. a BIEBERST.) et Baku (C. A. MEYER). 4.

Sect. III. *Euseseli*. DEC. *Prodr. IV*, p. 145.

Involucelli foliola distincta aut vix basi subconcreta.

7. *S. tenuifolium* (LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 333. — EJ. *lc. pl. Fl. ross.* t. 97) caule ramoso flexuoso, foliis radicalibus bipinnatisectis circumscriptione ovato-oblongis, segmentis linearibus angustissimis rigidiusculis, petiolo tereti supra canaliculato, involucri subnullo, umbella 6—8radiata, radiis angulatis glabris, involucelli foliolis lanceolatis acuminatis membranaceo-marginatis dimidium v. unam tertiam quartamve pedicellorum partem aequantibus, fructibus prismaticis tuberculato-verrucosis pedicello subbrevioribus, valleculis univittatis, receptaculo membranaceo-marginato.

S. tenuifolium. DEC. *Prodr. IV*, p. 669. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 120. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 368.

S. montanum. PALL. in WILLD. *herb.* l. c. Nr. 5945.

S. glabratum. SCHLECHTEND. *pat.* in WILLD. *herb.* l. c.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.), in des. soongoro-kirghisico inter Dechar-tasch et Arkat (KAR. et KIR.). 4.

8. *S. strictum* (LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 338. — Ej. *Jc. pl. Fl. ross.* 174) caule erecto stricto ramoso, foliis radicalibus caulinisque inferioribus tripinnatisectis circumscriptione late ovato-oblongis, segmentis linearibus elongatis striatis integris v. subtripartitis, petiolo subtriangulari sulcato supra canaliculato basi membranaceo-marginato vaginante, involucrio subnullo, umbella 15—30 radiata, radiis angulato-sulcatis cabriusculis, involucelli foliolis numerosis setaceis umbellula brevioribus, fructibus prismaticis glabris; exterioribus pedicello subduplo brevioribus: interioribus pedicellum subaequantibus, valleculis univittatis.

S. strictum. KARST. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 383. — Eorund. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 369.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.), in des. soongoro-kirghisico pr. Arkat, Arkalyk et Abani-Katy (KAR. et KIR.). ☉.

9. *S. varium* (TREVIR. *Ind. sem. h. wradislav.* p. a. 1818) caule ramoso, foliis radicalibus ternato-tripinnatisectis circumscriptione triangularibus, segmentis linearibus, petiolo supra canaliculato, involucrio nullo v. monophyllo, umbellis 15—25 radiatis, radiis subteretibus ovario-ae oblongo-glabris, involucelli foliolis lanceolatis acuminatis membranaceo-marginatis dimidium pedicellorum sub anthesi attingentibus, fructibus maturis lineari-oblongis, valleculis unistriatis univittatis.

S. varium. DEC. *Prodr. IV*, p. 146. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 124. — Hohenacker *Enum. Elisabethopol.* p. 224.

S. elatum. GÜLDENST. *It. I*, p. 190; *II*, p. 179. — GEORGI, *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 857. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 87?

S. glaucum. PALL. *Ind. Taur.* — M. a. BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 234; *III*, p. 241. — BESSER *Enum.* p. 44, Nr. 1372. — EICHW. *Skizze* p. 156.

Hab. in Rossia media? (ins. Onilia? (LUCÉ), gub. Pensa? (JACQUET *pl. exs.*) et australi [pr. Kiev? (TRAUTVETT. *in litt.*), Podolia austr. (ANDR. ex BESSER, EICHW.), Ucraina (GÜLDENST.), gub. Cherson (EICHW.)], in Tauria (PALL., M. a. BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a. BIEB.) [ad fl. Terek (GÜLDENST.), in promontor. ocriid., alt. 400—500 hexap. (C. A. MEYER), Iberia! (WILHELMUS *pl. exs.*), territor. Elisabethopol (HOHENACK.)]. ☉.

10. *S. Pallasii* (BESSER *Ind. h. cremen. 1816*, p. 130) caule superne ramoso, foliis radicalibus ternato-tri-quadripinnatisectis circumscriptione triangularibus, segmentis linearibus, petiolo membranaceo-marginato vaginante, involucrio nullo v. oligophyllo, umbella 10—15 radiata, radiis angulatis glabris, involucelli foliolis linearibus membranaceo-marginatis dimidio pedicellorum exteriorum brevioribus, fructibus ellipticis glabris subtuberculatis; exterioribus pedicello brevioribus, valleculis univittatis.

S. Pallasii. DEC. *Prodr. IV*, p. 147.

S. crassifolium. *Hortul.*

Hab. in Imperio rossico (DEC.). ☉ (v. cult.).

11. *S. campestre* (BESSER *Enum.* p. 44, Nr. 1373) caule tereti superne patulo ramoso rigido, foliis radicalibus tri-quadripinnatisectis circumscriptione late ovatis, segmentis subtripartitis: laciniis linearibus, petiolo supra canaliculato basi membranaceo-marginato, involucrio subpolyphyllo (foliolis subdeciduis), umbella 10—15 radiata: radiis subangulatis asperis, involucelli foliolis sub anthesi pedicellos subaequantibus, fructibus oblongis pubescentibus pedicellos exteriores subaequantibus, valleculis

S. campestre. DC. *Prodr. IV*, p. 148. — EICHW. *Silene* p. 156.
S. argenteum. M. & BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 242 in addit. ad *S. tortuosum*.
S. tortuosum. BISSA in PALL. *a. nord. Beitr. VI*, p. 275? — TANVIN. *in Mag. d. Ges. strif. Fr. in Berl. VII*, p. 148.

Hab. in Rossia media? [Orel? (Bissa)] et australi [Podolia! (ANDR. ex BISSA, EICHW.), Bessarabia (TANVIN.), Ucraina (M. & BIEB.)]. ☉

12. *S. tortuosum* (L. Sp. 373) caule ramoso divaricato, foliis radicalibus et caulinis inferioribus ternato-tri-quadrupinnatisectis circumscriptione triangularibus, segmentis linearibus, petiolo supra canaliculato membrana lata marginato; involuero 1—3phylo, umbella 4—10 radiata, radiis argute angulatis interne puberulis, involucelli foliis lanceolatis acuminatis membrana lata marginatis sub anthea umbellulam aequantibus, fructibus ellipticis pubescenti-scabris.

S. tortuosum. M. & BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 235; *III*, p. 242. — BISSA *Flora* p. 44, Nr. 1374. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 124. — EICHW. *Silene* p. 156.

S. tortuosum β . *tauricum*. DC. *Prodr. IV*, p. 148.

S. patens. GÜLDENST. *It. I*, p. 106: 109; *II*, p. 290. 254. 258. 260. 372. 291. 292.

S. anuum. PALL. *Ind. Taur.* (ex M. & BIEB.)

S. tauricum. LINK ex SPRENG. *Syst. I*, p. 884?

Oenanthe striata rigida. Gmel. *Fl. alt. I*, p. 206, Nr. 20 (excl. syn. *Lam.*)
 ramosissimo caule et seminibus oblongis? et *II*. ramosissimo caule et seminibus subrotundis? (ex M. & BIEB.).

Hab. in Rossia australi [Podolia! (ANDR. ex BISSA, EICHW.), Ucraina (J. G. Gmel., GÜLDENST., ANDR. ex BISSA), Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Taurin (GÜLDENST., HEWING)], Tauria! (PALL.; M. & BIEB.) et provinciis caucasicis (M. & BIEB.) [ad fl. Kuban et pr. castellum Grosnaja (O. A. Meyer), ad fl. Terek (GÜLDENST.), in Iberia! (WILHELM), provincia Baku (C. A. Meyer) et ins. Sara m. caesp. (KISSAITSKY *pl. cas.*)] inque Sibiriae uralensis provincia lect (J. G. Gmel.). ☉

13. *S. petraeum* (M. & BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 235; *III*, p. 243) caule brevi striato ramoso apice praesertim cum umbellae radiis fructibusque velutino-puberulo, foliis bipinnatisectis, segmentis subtri- v. pinnatipartitis, laciniis oblongo-lanceolatis subacuminatis, involuero nullo v. polyphylo (foliolis deciduis?) umbella multiradiata, radiis interne sulcatis, involucelli polyphylli foliolis linearibus subulatis pedicello longioribus, fructibus oblongis, valloculis univittatis.

S. petraeum. DC. *Prodr. IV*, p. 148. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 124. — EICHW. *caesp. cauc.* p. 4. — Willd. *herb.* Nr. 5944.

S. Hippomarathrum. PALL. *Ind. Taur.*

Babon glaucus. SPRENG. *Umbellif. spec.* p. 136. — Id. in SCHULT. *Syst. veg. VI* p. 496.

Hab. in Tauria (PALL.; M. & BIEB.) et provinciis caucasicis (M. & BIEB.) [in promont. occid. alt. 400—600 hexap. (C. A. Meyer), Iberia! (WILHELM *pl. cas.*), pr. Tarki! (EICHW.)]. 2.

14. *S. coronatum* (LEDER. *Fl. alt. I*, p. 336) caule ramoso, foliis radicalibus et caulinis infimis 2pinnatisectis circumscriptione ovato-oblongis, segmentis lineari-oblongis decurrentibus integris v. tripartitis, petiolo semicylindrico supra plano versus basin membranaceo-marginato, involuero diphylo subdeciduo, umbella 6—8radiata, radiis subangulatis glabris, involucelli polyphylli foliolis lanceolato-linearibus membranaceo-marginatis reflexis pedicellos subsuperantibus, fructibus obconicis deorsum subprismaticis pubescentibus, stylopodio conico dimidiam fructus aequante.

S. coronatum. LEDEB. *lc. pl. Fl. ross.* t. 169.

Hab. in Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisico! (FL. ALT.). 2.

15. *S. vaginatum* (LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 336) caule simplici subhillo, foliis radicalibus bipinnatisectis circumscriptione oblongis, gementis sublinearibus acuminatis integris bifidisve, petiolo folium aequante semicylindrico supra plano versus basin membranaceo-irginato, involuero polyphylo; foliolo unico reliquis majore radios aequante, umbella 10—12radiata, radiis interne angulatis pubescentiperis, involucelli polyphylli foliolis lanceolato-linearibus membrana marginatis pedicellos aequantibus v. superantibus, fructibus . . .

3. *vaginatum*. LEDEB. *lc. pl. Fl. ross.* t. 171.

Hab. in Davuria pr. Nertschinsk! (Frisch *pl. exs.*). 2.

16. *S. coloratum* (EHRH. *herb.* p. 113) caule simpliciter ramoso, lris radicalibus et caulinis inferioribus tripinnatisectis circumscriptione oblongo-ovatis, segmentis linearibus, petiolo supra canaliculato, involuero illo, umbella primaria 20—30radiata, radiis angulatis subaequalibus terne fructibusque junioribus puberulis, involucelli foliolis lanceolatis unminatis margine lato membranaceis umbellulam superantibus.

S. coloratum. DEC. *Prodr. IV*, p. 147. — WEINM. *Tambow*. Nr. 49. — WIRZÉN *Cass.* Nr. 207.

S. annuum. L. *Sp.* 373. — JUNDZ *Fl. lithuan.* p. 92. — BESSER *Enum.* p. 13. Nr. 364. — EICHW. *Skizze* p. 156.

S. bienne. CRANTZ. *austr.* p. 204.

S. purpureum. GILIB. *Fl. lithuan.* IV, p. 35. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 217.

Sium annuum. ROTH. *Fl. germ. I*, p. 128.

Hab. in Rossia media [Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Tambow (WEINM.), Kasan (WIRZÉN)] et australi [Kiew (TAUTVETTER in litt.), Podolia (BESSER)]. © v. 2.

Nonnulla ex synon. allatis rectius forsitan ad *Cnidium venosum* recedenda sunt.

17. *S. defoliatum* (LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 343) caule ramoso vaginis phyllis instructo, foliis radicalibus . . . praecocibus floreandi tempore vanidis, involuero submono- v. oligophyllo, umbella 4—5radiata, radiis angulato-sulcatis glabris, involucelli oligophylli foliolis parvis oblongo-linearibus membranaceo-marginatis pedicello pluries brevioribus, umbellula 4—8floris, floribus polygamis, fructibus subcylindraceis, valleculis univittatis (adjecto rarissime rudimento vittae alterius).

Hab. in Sibiria altaica des. soongoro-kirghisico! (FL. ALT.). 2.

Simillimum *Ferulae salsae*, sed fructus diversi.

18. *S. scariosum* (KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. soongor.* Nr. 370) radice fusiformi crassa, caule erecto striato glabro ramoso, foliis tripinnatisectis, laciniis radicalium oblongis linearibusve; caulinarum setosis margine tenuissime cartilagineo-serrulatis, involuero utroque polyphylo: foliolis obtusis margine late scariosis.

Hab. in Sibiria altaica: Soongoria ad rivulum Ai et circa radicem m. Alatau ad fl. Lepsa (KAR. et KIR.). 2.

Radix crassa, in nonnullis speciminibus abbreviata, tuberiformis; collum substuposum. Caulis 2—3pedalis, crassitie pennae gallinae. Folia radicalia in speciminibus florentibus emarcida; caulina minus

composita: laciniis elongatis. Involucrum polyphyllum, radiis umbellae multoties brevius. Radii umbellae centralis 15—17; lateralium 7—12. Umbellulae 20—28 florum. Pedicelli inaequales, tempore florendi alii involucello breviores, alii illud plus duplo excedentes, 1—3 lin. longi; deflorati magis elongantur. Calycis margo obsoletus. Petala subquadrata, basi truncata, apice emarginata, cum lacinula magna inflexa, majuscula, lactea. Mericarpi oblonga, teretiuscula ant a latere parum compressa: juxta filiformia; valliculae univittatae; commissura trivittata. Semen latere interno parum impressum, carina elevata. (K. et K. l. c.) — An hujus generis?

Quid?: *S. pyrenaicum*. SIEVERS in PALL. n. nord. Beitr. VII, p. 324. — GEORGI Besch. d. Russ. R. Nachtr. p. 267. — In Soongoria (SIEVERS).

370. Libanotis. CRANTZ.

Eufr. p. 222. — DEC. Prodr. IV, p. 149. — KOCH Syn. p. 295. — MEXAN. gen. p. 144. — Comment. p. 105. — ENDLICHER gen. p. 775.

Calycis dentes subulati, elongati, decidui; caetera ut *Sesaloea*, cui maxime affinis.

Sect. I. *Eriotis*. DEC. l. c. Petala pube brevi fasciculata caescentia.

1. *L. buchtormensis* (DEC. Mém. V. t. 3, f. 5. — EJ. Prodr. l. c.) glabra, foliis rigidis lucidis pinnatisectis: segmentis profunde pinnatipartitis: laciniis late obovatis v. ellipticis superne serratis (in planta culta pinnatim inciso-serratis): serraturis mucronatis, involucri subaullo, involucello polyphylo umbella brevior, fructibus villosis.

L. buchtormensis. KAREL. et KIRIL. Enum. pl. Soongor. Nr. 371.

Bubon buchtormensis. FISCH. in SPRENG. Pugill. II, p. 55. — SCHULT. Syst. veg. VI, p. 496.

Seseli buchtormense. KOCH Umbellif. p. 111. — LEDEB. Fl. alt. I, p. 341.

Ligusticum peloponnesiacum. PALL. It. II, p. 124. 172. 528; III, p. 319. — GEORGI Besch. d. Russ. R. III, 4. p. 850; Nachtr. p. 266.

Athamanta rigida. HORNEM. h. hafn. p. 960.

Athamanta cervariaefolia. SCHRAD. in litt. ex SPRENG. l. c.

Hab. in Sibiria uralensi (PALL.) et altaica! (PALL., FL. ALT.), in m. Alt. tau ad fl. Sarchan (KAREL. et KIRIL.). 4.

2. *L. graveolens*: incano-pubescent, foliis pinnatisectis: segmentis fasciculatis inaequalibus 2—3pinnatisectis: segmentulis 2—3partitis: laciniis linearibus cuspidatis, involucri vario, involucellis polyphyllis distinctis, fructibus villosopubescentibus.

L. vulgaris 2 incana. DEC. Prodr. IV, p. 150.

L. Patriniana. DEC. Prodr. IV, p. 150.

Athamanta incana. STEPHAN in litt. ex WILLD. Spec. pl. I, p. 1402. — EJ. herb. Nr. 5736. — GEORGI Besch. d. Russ. R. III, 4. p. 843. — SCHULT. Syst. veg. VI, p. 494. — SPRENG. Syst. I, p. 900.

Seseli graveolens. LEDEB. Fl. alt. I, p. 340. — EJ. Ic. pl. Fl. ross. t. 104.

Hab. in Sibiria (STEPHAN in WILLD. herb.) altaica in collibus circa Ustjanogorsk! (PATRIN., FL. ALT.) et in deserto soongoro-kirghisico frequens! (FL. ALT.). 4.

set. II. *Eulibanotis*. DEC. *Prodr.* IV, p. 150. Petala glabra.

3. *L. montana* (ALL. *Fl. pedemont.* II, p. 30, t. 62) caule angulato, foliis 2—3pinnatisectis: segmentis pinnatifido-incisis: latis lanceolatis mucronatis, paribus segmentorum infimis ad costam diam decussatis, involucri polyphyllo, fructibus hirtis.

. *montana*. KOCH *Syn.* p. 295. — HOHENACK. *Enum. Talüs.* p. 93. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 109. — WIRZEN *Casan*, Nr. 208. — C. KOCH in *Linnaea* XVI, p. 357.

. *vulgaris*. DEC. *Prodr.* IV, p. 150 excl. var. δ . ϵ . et ζ . — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 124. — CLAUS *Ind. des.* in GÜBEL *It.* II, p. 277.

. *daucoides*. SCOPOL. *Fl. carniol.* II, p. 193.

. *athamantica*. *Fl. wetter.* I, p. 427.

thamanta Libanotis. L. Sp. 351. — SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 488. — GORTER *Fl. ingr.* p. 41. — KALM. *Fl. fennic.* Nr. 156. — FISCH. *Livl. Zus.* p. 111. — FALK *Beitr.* II, p. 145. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 185. — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 258. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 843. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 86. — MART. *Fl. mosq.* p. 51. — PRYTZ *Fl. fennic. brevior.* p. 92. — BESSER *Enum.* p. 12, Nr. 334. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 402.

thamanta condensata. WILLD. *herb.* Nr. 5733, fol. 1. 3.

sceli Libanotis. KOCH *Umbellif.* p. 111. — EICHW. *Skizze* p. 156. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 31.

ab. in Russia septentrionali [Fennia (KALM, PRYTZ)], media [Petropli (GORTER, WEINM.), a Newa ad Oka fl. (FALK), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kurak (BÖBER), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZEN), ad Wolgam pr. Saratow (CLAUS)] et australi [Kiew (TRAUTVETTER in *litt.*), Podolia (BESSER), pr. Sarepta (CLAUS)] inque provinciis caucasicis [in promontor. totius fere Caucasi, alt. 150—800 hexap. inque planitiebus adjacentibus (C. A. MEYER), in territor. Elisabethpol (HOHENACK.), Ossetia et Cartalinia boreali (C. KOCH), in mont. Talüs (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. ☉

. *Riciniens?* (SCOP. l. c.) paribus infimis segmentorum a costa media primaria remotis.

Athamanta. GÜBEL. *Fl. sib.* I, t. 40, f. 1?

Hab. in Davuria! (FISCH. *pl. exs.*). ☉

Caulis angulatus. Folia caulina inferiora bipinnatisecta: segmentis natipartitis; radicalia mihi ignota, segmentis inferioribus ex icone EL. decussatis. Fructus immaturi glabriusculi; maturos non vidi.

4. *L. Sibirica* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 124) caule angulato, foliis pinnatisectis: segmentis grosse inciso-dentatis basi pinnatis dentatisque: dentibus ovatis acuminatis, involucri polyphyllo nullo, fructibus plus minusve hirtis glabrisve.

. *sibirica*. KOCH *Syn.* p. 296. — HOHENACK. *Enum. Talüs.* p. 93. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 385. — C. KOCH in *Linnaea* XVI, p. 357.

. *vulgaris* ϵ . *sibirica*. DEC. *Prodr.* IV, p. 150.

. *buchtormensis*. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 384 (ex auctor.).

thamanta sibirica. L. MANT. p. 56. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 186. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 843; *Nachtr.* p. 266. — MART. *Fl. mosq.* p. 52. — BESSER *Enum.* p. 43, Nr. 1365. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 211. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 255.

thamanta Libanotis. M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 214 (excl. synonym. — ex auct.).

thamanta Libanotis γ . *sibirica*. HÖFFT *Cat. Kurek.* p. 21.

thamanta foliis pinnatis, pinnis pinnatifidis, radicalium circa costam decussatis. GÜBEL. *Fl. sib.* I, p. 186, Nr. 3, t. 40, f. 2 (excl. synonym. — plures species confusae videntur).

Ligusticum sibiricum. SPRENG. *Prodr. Umbellif.* p. 40.

Sceli athamantoides. LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 342. — LESSING in *Linnaea* IX, p. 154. 157.

Seseli sibiricum. Eichw. *Skizze* p. 156.

Hab. in Rossia media [Ingria (J. G. GMEL.), Livonia!, Mosqua (STEPHAN, MART.), Kursk (HÖFFT)] et australi [Podolia (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), Ucrania (ANDRZ. ex BESSER), ad Tanain (HENNING)], in provinciis caucasicis (M. a BIEB., KOCH) [in promontor. totius fere Caucasi, alt. 150–800 hexap. inque planitiebus adjacentibus (C. A. MEYER), Ossetia (C. KOCH) territor. Elisabethpol (HOMENACK.)] et Sibiria omni usque ad Jakutsk (J. G. GMEL.), altaica! FL. ALT., KAREL. et KIRIL. ☉.

β. *acutis*: foliis umbellisque simplicibus fasciculatim e radice provenientius. — In Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico! (FL. ALT.).

5. *L. condensata* (FISCH. in TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 521) caule stricto simplici et parce ramoso striato, foliis pinnatisectis: segmentis pinnatipartitis v. bipinnatipartitis, umbella fastigiata, involucri polyphylo v. nullo, involucello polyphylo: foliolis sublinearibus villosis umbellulam subaequantibus, fructu villosa stylis elongatis erectis v. erecto-patulis coronato, mericarporum jugis lateralibus in marginem latiusculum membranaceum productis.

L. condensata. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 386.

L. vulgaris δ. *condensata*. DEC. *Prodr. IV*, p. 150 (excl. synonym. SPRENG.).

Athamanta condensata. L. SP. 351. — WILLD. *Spec. pl. I*, p. 1402. — SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 489 (excl. synonym. GMEL. et SPRENG.). — PALL. *It. III*, p. 388. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 843. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 325. — EJ. *fc. pl. Fl. ross.* t. 178. — TREVIR. *Symbol. phytot. I*, p. 27. — WILLD. *herb.* Nr. 5733, fol. 2.

Hab. in Sibiria altaica! (PALL., FL. ALT., KAR. et KIR.), pr. Krasnojarsk (TURCZ. in litt.) et baikalensi! (TURCZ., SCHTSCHUKIN) inque Dauria! (TURCZ.) 1.

Quid?: *Athamantae* (SPRENG.) spec. nova glauca glabra, foliis tripinnatis, foliolis pinnatisectis, laciniis lanceolatis acutis integerrimis. CHAMISS. et SCHLECHTEND. in *Linnaea I*, p. 389. — In Sibiria orientali (REDOWSKI ex CH. et SCHL.).

371. Rumia. HOFFM.

Umbellif. p. 171, f. 3. 4. 17. 21. — KOCH *Umbellif.* p. 129. — DEC. *Prodr. IV*, p. 98 (excl. spec.). — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 125. — MEISN. *gen.* p. 142. — *Comment.* p. 104. — ENDLICHER *gen.* p. 768.

Flores dioici v. dioico-polygami. Calycis margo 5dentatus. Petala oblonga v. ovata cum lacinula brevi inflexa v. involuta. Styli demum divaricati. Fructus ovato-subglobosus v. ellipsoideo-cylindraceus, sectione transversali subteres v. a dorso v. a latere parum compressus. Mericarpi solidi, fungoso-corticati: jugis 5, aequalibus, crassis, prominulis, canali oleifero perfossis; lateralibus marginantibus. Valliculae univittatae. Semen dorso convexum, facie planiusculum.

1. *R. taurica* (HOFFM. l. c. et KOCH l. c.) dioica, foliis pinnatisectis: segmentis trisectis integrisve elongatis linearibus, involucri subnullo, umbellis plantae femineae 2–5radiatis, umbellulis subcapitatis paucifloris, involucelli oligophylli foliolis lineari-setaceis, fructibus subglobosis, jugis undulatim plicato-rugosis.

R. taurica. DEC. *Prodr. IV*, p. 98.

Artemisia squamata. PALL. *Ind. Taur.* — Idem. in *n. act. Acad. petropol. X*, p. 368.

— GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 840.

Cachrys taurica. WILLD. *Spec. pl. I*, p. 1410 (excl. synonym. PALL.). — SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 444. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 218; *III*, p. 217.

Sanicula orithmifolia. WILLD. in *n. Schrift. d. Ges. naturf. Fr. in Berlin III*, p. 419 (planta femina). — *Ej. herb.* Nr. 5617.

Hab. in Tauria! (PALL., M. a BIEB.).

2. *R. multiflora*: foliis bipinnatisectis: segmentis linearibus elongatis, involuero nullo, umbellis (plantae femineae) 7—8 radiatis, umbellulis multifloris, pedicellis fructum subaequantibus, involucelli polyphylli foliolis setaceis, fructibus oblongo-cylindraceis, jugis tuberculato-nodulosis.

Cachrys taurica. WILLD. *herb.* Nr. 5768 fol. 2.

Hab. in Tauria?! — Vidi specimen unicum frutiferum, quoad folia mancam, in WILLD. *herb.* l. c.

A proxima *R. seseloides* differt: ramis omnibus sparsis (nec intermediis oppositis, foliorum segmentis angustissime linearibus, umbellis 7—8 radiatis, umbellulis omnibus multifloris, radiolis subaequalibus (nec interioribus brevissimis).

3. *R. seseloides* (HOFFM. *Umbellif.* p. 174, t. tit. f. 4 excl. patria) dioico-polygama, foliis bipinnatisectis: segmentis pinnati- v. tripartitis integrisve: laciniis oblongo-linearibus, involuero monophyllo v. nullo, umbellis plantae femineae v. hermaphroditae 3—6 (rarius 10-) radiatis, umbellulis plurifloris: floribus breviter pedicellatis, involucelli polyphylli foliolis linearibus, fructibus oblongis, jugis tuberculato-nodulosis.

R. seseloides. DEC. *Prodr. IV*, p. 98.

Cachrys seseloides. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 217. — SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 445. — SPRENG. *Syst. veg. I*, p. 893.

Trinia seseloides. LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 357. — *Ej. Ic. pl. Fl. ross. t. 8*.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.). 2.

Semen facie concavum.

4. *R. leiogona* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 125) dioica, foliis bipinnatisectis: segmentis bi-trifidis integrisve: laciniis sublinearibus, involuero nullo, umbellis plantae femineae 4—7 radiatis, umbellulis plurifloris, pedicellis variae longitudinis v. subnullis, involucellis monophyllis v. nullis, fructibus oblongo v. subgloboso-ellipsoideis, jugis acutiusculis laevibus.

R. leiogona c. var. β . hispida. CLAUS *Ind. des.* in GÖBEL *It. II*, p. 275. — HOHENACK. *Enum. Taurusch* p. 94.

Fimpinella dioica. PALL. *Ind. Taur.* — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 242. — STEPHAN in WILLD. *herb.* Nr. 5984.

Fimpinella dioica α . glabra et β . hispida. HENNING in *Mem. de la Soc. des Natur. de Mosc. VI*, p. 69. 84.

Fimpinella dioica rossica. FISCH. *Cat. h. gorenk. s. 1812*, p. 44.

Fimpinella humilis. WILLD. *herb.* Nr. 5984.

Trinia Hoffmanni. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 244. — DEC. *Prodr. IV*, p. 104. — EICHW. *caesp. cauc.* p. 28. — WEINM. *Tambow.* Nr. 47, var. α . glabra.

Trinia glaberrima. HOFFM. *Umbellif.* p. 93.

Trinia hispida. HOFFM. *Umbellif.* p. 94. — DEC. *Prodr. IV*, p. 104.

Trinia intermedia. STEVEN in *herb. reg. berol.*

β . *microcarpa*. C. A. MEYER l. c.

Hab. in Rossia media (Tambow (WEINM.)) et australi [gub. Cherson!, ad Taurin! (STEVEN in *herb. reg. berol.*, HENNING), ad Wolgam! (STEPHAN in

WILLD. *Aerob.*) pr. Sarepta! et ad m. Bogda! (CLAUS) inque Tauria! (PALL. M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [Iberia! (STRUNK & SZOVITA in *herb. reg. berol.*, WILHELMUS *pl. exs.*), Kachetia et Somcheti: (EICHW.), territorio Elinabethpol! (HOHENACKER), provincia Karabagh! (SZOVITA) et Talüsch, alt. 800—1000 hexap.! (C. A. MEYER)]; — β . in m. Besch. baymak (C. A. MEYER). ☉.

372. *Cenolophium*. KOCH.

Umbellif. p. 103. — DEC. *Mém.* V, p. 48, t. 3, f. T. — EJ. *Prodr.* IV, p. 131. — MEISN. *gen.* p. 145. — *Comment.* p. 105. — ENDLICHER *gen.* p. 775.

Calyeis margo obsoletus. Petala obovato-orbiculata, emarginata cum lacinula inflexa, basi appendiculata. Fructus ovato-oblongus, sectione transversali subteres. Mericarpia jugis 5, aequalibus, argutis, subulatis, intus inflato-cavis; lateralibus marginantibus. Valleculae univittatae. Commissura bivittata. Semen semiteres, in pericarpio siccifere utriculato-nucleatum, in juniore adnatum.

1. *C. Fischeri*. KOCH l. c. — DEC. *Prodr.* IV, p. 152. — CLAUD. *Ind. des.* in GÖBEL *It. II*, p. 277. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 524. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 209. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 387. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 373.

Chritimum campestre. GÜLDENST. *It. I*, p. 190?; *II*, p. 192? 209? 213? 235? 255? 258? 263? 269? 278? 291? 297? 307? (ex M. a BIEB.).

Chritimum mediterraneum. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 215.

Athamanta denudata. FISCH. in *litt.* — HORNEM. *h. hafn. suppl.* p. 32.

Peucedanum officinale. GEORGI *It. I*, p. 204?

Peucedanum album. FISCH. *H. gorenk. a. 1812*, p. 46. — *H. paris.* (ex DEC.)

Peucedanum minus. POIR. *Encycl. méth. V*, p. 228 excl. synonym. et patr. (ex DEC.)

Peucedanum alpestre. L. SP. p. 353? (ob synonym. *H. paris.* et POIR., a cl. DEC. huic et *P. alpestri* L. adscripta. — SPRENG. in SCHULT. *Syst. reg. VI*, p. 368 hoc et *Silauus Besseri* confudit).

Peucedanum gallicum. SPRENG. in SCHULT. *Syst. reg. VI*, p. 365 quoad *p. sibiricum*.

Ligusticum Fischeri. LINK *Enum. h. berol. I*, p. 276.

Angelica Fischeri. SPRENG. in SCHULT. *Syst. reg. VI*, p. 605 (excl. *Conioselinum*)

Cnidium Fischeri. SPRENG. *Syst. reg. I*, p. 888.

Silauus longifolius. LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 323 (excl. synonym. WILLD.) — CLAUD. *Ind. des.* in GÖBEL *It. II*, p. 277.

Selinum Carvifolia. GILIB. *herb. Grodn.* (ex BESSER in DEC. l. c.)

Peucedanum foliolis quinquies tripartitis, lineari-subulatis integerrimis. Gmel. *Fl. sib. I*, p. 188. Nr. 4. β . foliolis latioribus. (excl. synonym.)

Hab. in Rossia septentrionali [terr. Samojedum reg. sylvatica (SCHUMM. in *litt.*), media [Lithuania (GILIB.), Kasan (WIRZÉN), Saratow (CLAUS)] et australi [Ucrania et gub. Jekaterinowlaw (GÜLDENST.), ad Wolgam pr. Sarepta (M. a BIEB., CLAUS)], in provinciis caucasicis [ad fl. Terek (GÜLDENST.)] inque Sibiria uralensi (J. G. GMEL.), altaica! (J. G. GMEL. *Fl. alt.*, KAREL. et KIRIL.), in deserto soongor. ad fl. Ajagus (KAREL. et KIRIL.), pr. Krasnojarsk (Turcz. in *litt.*), baikalensi (Turcz.) et transbaikalensi (J. G. GMEL.). 2.

β . divaricatum: laciniis longioribus.

Cenolophium divaricatum. BESSER in *Flora 1832*, II, Beibl. p. 27.

Ligusticum divaricatum. LEDEB. *Ind. sem. h. dorpat. a 1824*, p. 5. — DEC. *Prodr.* IV, p. 159.

Cnidium divaricatum. LEDEB. *Ind. sem. h. dorpat.*

Silauus longifolius β . LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 324. (excl. synonym. GMEL.)

Silauus Gilibertii BESSER in *litt.* ex EICHW. *Skisse* p. 156.

Peucedanum Silaus. GILIB. *Chlor. grodn.* (non JACQ.) ex EICHW. l. c.

Hab. in Rossia media [Lithuania pr. Grodno (GILIB. fide BESSER)] et Sibiria altaica! (FL. ALT.) 2.

Folia 3—4—5tuplicato-pinnatisectis: segmentis divaricatis; terminalibus tripartitis; lateralibus integris v. bipartitis: laciniis linearibus v. oblongo-linearibus cuspidatis. Involuerum plerumque monophyllum, arius nullum. Involucella polyphylla: foliolis lineari-setaceis. Petala alba.

373. *Cnidium*. CUSSON.

Mém. soc. med. par. 1782, p. 280. — KOCH *Umbellif.* p. 108, f. 48. — DEC. *Prodr.* IV, p. 152. — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 329. — KOCH *Syn.* p. 296. — MEISN. *gen.* p. 145. — *Comment.* p. 105. — ENDLICHER *gen.* p. 775.

Calycis margo obsoletus. Petala obovata, emarginata cum lacinula flexa. Fructus sectione transversali subteres. Mericarpia jugis 5, qualibus, alatis: ala submembranacea; lateralibus marginantibus vesiculae univittatae. Carpophorum liberum. Semen facie planum.

1. *C. Monnieri* (CUSSON l. c.) caule ramoso angulato, foliis bipinnatisectis: segmentis pinnatipartitis: laciniis lineari-lanceolatis linearibusve aciculatis, vaginis laxis, foliolis involucelli setaceis setuloso-scabris umbratam aequantibus superantibusve.

C. Monnieri. DEC. *Prodr.* IV, p. 152. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 526.

C. confertum. MÖNCH. *Math.* p. 98.

Selinum Monnieri. L. Sp. p. 351. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 843.

Ligusticum minus. LAM. *Fl. franc.* III, p. 454.

Centa sinensis. ZUCC. *Cent.* Nr. 56 in RÖM. *Collect.* I, p. 135.

Athamanta chinensis. L. Sp. p. 353? — LOUR. *Fl. coch.* I, p. 222?

Hab. in Tauria (PALL.) inque pratis Davuriae! (TURCZ.) ☉.

2. *C. venosum* (KOCH *Umbellif.* p. 109) caule striato simplici v. sperne simpliciter ramoso, foliis bipinnatisectis: segmentis indivisis — 3fidisve: laciniis linearibus v. oblongo-linearibus apiculatis, vaginis blongis elongatis; superioribus arctis, involuero oligophyllo, involuello polyphyllo umbellatam aequante, utriusque foliolis subulatis glaris integris.

C. venosum. DEC. *Prodr.* IV, p. 152. — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 329. — EICHW. *Rhizae* p. 166. — LESSING in *Linnaea* IX, p. 157. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It.* II, p. 277. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 31. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseerprov.* p. 108.

C. palustre. REICHENB. *Fl. excurs.* p. 469.

C. salinum. TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 528.

Seseli venosum. HOFFM. *Fl. germ.* p. 144. — BESSER *Enum.* p. 13, Nr. 365.

Seseli dubium. SCHUHR. *Handb.* I, p. 217. — SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 399.

Seseli Saxifragum. LEFEB. *It.* I, p. 28. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 857. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 92.

Seseli annuum. GORTER *Fl. ingr.* p. 45. — HÖFFT *Cat. Karsk.* p. 26.

Seseli selinoides. H. *kremenec.* p. 130.

Seseli tortuosum. WILLD. *Prodr. Fl. berol.* Nr. 342.

Selinum sylvestre. L. h. *upsal.* 59? — FALK *Beitr.* II, p. 145. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 189. — PALL. *Ind. Taur.* — BÜBER in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 261. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 842. — MART. *Fl. mosq.* p. 51.

Selinum sublaetescens. GILIB. *Fl. lithuan.* IV, p. 21. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 208.

Selinum lineare. SCHUMACHER *Enum. pl. Sacland. I*, p. 95.

Selinum pratense. SPRENG. *Fl. hal.* ed. 1, p. 92, t. 2.

Selinum cenolophioides. TURCZ. *pl. exs.* a. 1829.

Laserpitium simplex. BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 261. — GEORGI *Be-schr. d. Russ. R. III*, 4, p. 847.

Carum salinum. TURCZ. *pl. exs.* a. 1829.

β. ferulaceum: involucellis flores superantibus saepius reflexis.

Seseli coloratum *γ. ferulaceum*. DEC. *Prodr. IV*, p. 147.

Seseli ferulaceum. STEVEN in *litt.* ex DEC. l. c.

Hab. in Rossia media [a Newa ad Wolgam usque (FALK), Petropoli (GORTER, WEINM.), Livonia! (FLEISCH, et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kufsk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), pt. Muron (LEPECH.), Saratow (CLAUS)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. in *litt.*), Podolia (EICHW.), Jekaterinoslaw (BÖBER)] inque Tauria (PALL.), Sibiria uralensi (FALK, LESSING), altaica! (FALK, FL. ALT.), baikalensi! (SCHTSCHEKIN ex TURCZ.) et transbaikalensi ad salinas selengenses! (TURCZ.); — *β. in Tauria!* (STEVEN in *herb. reg. berol.*). 4.

3. *C. meifolium* (M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 213) caule subflexuoso simpliciter ramoso striato, foliis 2—3pinnatisectis: segmentis 3-multipartitis: laciniis lineari-subulatis, vaginis oblongis subelongatis basi appendiculatis; superioribus arctis, involucri utroque polyphyllo: foliolis lineari-subulatis reflexis involucelli radiolos aequantibus v. superantibus.

C. meifolium. DEC. *Prodr. IV*, p. 153.

Hab. in provinciis caucasicis [in alpestribus Caucasi (M. a BIEB.), in Guriae regione subalpina! (NORDMANN *pl. exs.*)]. 4.

Flores in nostris specimenibus albi. Ad basin vaginarum, infimis plerumque exceptis, appendicula adest foliiformis plus minusve dissecta.

4. *C. carvifolium* (M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 212) caule subsimplici, foliis pinnatisectis: segmentis profunde pinnatipartitis: laciniis inferioribus pinnatipartitis; superioribus bifidis integrisve: lacinulis oblongo-linearibus obtusiusculis, vaginis laxis inappendiculatis, involucro subdiphylo: foliolis subpinnatipartitis; altero majore, involucello polyphyllo: foliolis subulatis umbellula brevioribus.

C. carvifolium. DEC. *Prodr. IV*, p. 153. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 125.

Laserpitium caucasicum. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 222.

Hab. in provinciis caucasicis [in regione alpina Caucasi occidentalis, 1200—1490 hexap. (C. A. MEYER), in alpe Kaischaur! (M. a BIEB., *Parasit. pl. exs.*), in m. Saria territor. Elisabethpol! (HOHENACK. *pl. exs.*)]. 4.

5. *C. multicaule*: radice multicauli, caulibus subrenosis striato-sulcatis, foliis simpliciter v. bipinnatisectis: segmentis pinnatipartitis: laciniis subtripartitis indivisisve: lacinulis subovatis inciso-serratis serraturis subacuminatis; caulinis oppositis, involucro utroque polyphyllo: foliolis linearibus; involucelli umbellulam subaequantibus.

Lithosciadium multicaule. TURCZ. *Cat. Baikal*, Nr. 525.

Carum lutescens. TURCZ. *pl. exs.* a. 1830 (ex ipso).

Hab. in Sibiriae baikalensis alp. Nuchu-Daban! inque Davuria glareosis! (TURCZ.). 4.

Species distinctissima, a *Cnidio*, me iudice, non separanda.

6. *C.* MEYER *Ind. II. sem. h. petropol.*
33) caule foliis 2—3—4plicato-pinnatisectis:

segmentis ovato-oblongis oblongisve pinnatipartitis incisive v. integris serratis acutis; summis saepe oppositis, involucri polyphylli foliolis oblongis membrana lata marginatis, involucelli polyphylli foliolis lato-ellipticis membranaceis nervo viridi perductis umbellulam aequantibus v. superantibus; utriusque mucronatis.

C. davuricum. TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 527.

C. striatum. TURCZ. *in litt.*

C. argenteum. CESATI *in Linnaea* XI, p. 324.

Laserpitium davuricum. JACQ. *Hort. vindob.* III, p. 22, t. 38. — WILLD. *Spec. pl.* I, p. 1417 (excl. syn. ALL. — Specimen in WILLD. *herb. sub.* Nr. 5800 asservatum ad Allionii plantam pertinet). — GEORGI *Beschr. d. Russ. B. Nachr.* p. 266.

Selinum sibiricum. RETZ. *Obs.* II, p. 16. — WILLD. *Spec. pl.* I, p. 1398. — Ej. *herb.* Nr. 5718, fol. 1. 2. — SPRENG. *Umbellif. spec.* p. 71 (hoc cum *Aulacospermi spec.* confusum videtur, cum involucri foliola apice inclina aut pinnatifida dicuntur). — Id. in SCHULTES *Syst. veg.* VI, p. 559. — Ej. *Syst.* I, p. 909. *Selinum* foliis duplicato pinnatis, foliolis trilobis acutis ex inciso serratis. GMEL. *Fl. sib.* I, p. 205, Nr. 19, t. 49.

Aplium montanum, *Seselsos umbella clausa*. MESSERSCHM. *sp. AMMAN. ruth.* p. 93, Nr. 119? (ex GMEL.).

Oreoclinum Apii folio, semine niveo, majusculo. MESSERSCHM. *sp. AMMAN. ruth.* p. 94, Nr. 122? (ex GMEL.).

Hab. in Sibiria baikalensi! (J. G. GMEL., TURCZ., KRUHSE *pl. exs.*) et orientali ad omnem Lenam (J. G. GMEL.) inque Davuria! (TURCZ., FRISCH *pl. exs.*). 2.

β. lenatum: caule praesertim ad nodos, vaginis praesertim ad marginem foliolisque involucelli albo-lanatis.

Hab. in Sibiria baikalensi! (KRUHSE *pl. exs.*). 2.

374. *Ligusticum*. L. (excl. spec.).

Icon Umbellif. p. 104, f. 44—47. — DEC. *Prodr.* IV, p. 157. — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 320. — KOCH *Syn.* p. 298. — MEISN. *gen.* p. 145. — *Comment.* p. 105. — ENDLICHER *gen.* p. 776.

Calyx margo 5dentatus v. obsolete. Petala obovata, emarginata, cum lacinula inflexa, brevissime unguiculata. Fructus sectione transversali subteres v. a latere parum compressus. Mericarpiis jugis 5, argutis, subulatis, aequalibus; lateralibus marginantibus. Valliculae activitatae. Carpophorum bipartitum. Semen semiteres.

1. *L. seseloides* (FISCH. et MEYER ex TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 300) caule glabro striato-sulcato, foliis pinnati- v. bipinnatisectis: segmentis subbipartitis: laciniis oblongis v. lineari-oblongis acutis, v. oblongo-linearibus elongatis, pedunculis apice villosa-barbatis, involucro utroque polyphylo: foliolis lineari-filiformibus, umbellae radiis latis pubescenti-asperulis.

Hab. in Davuriae campis! (TURCZ.). ☉?

Subsequenti omnibus in partibus multo minus.

2. *L. discolor* (LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 321 (excl. syn. PALL.). — *l. Ic. pl. Fl. ross.* t. 310) caule sulcato versus apicem subaspermum glabro, foliis inferioribus ternato-bipinnatisectis: segmentis faude tripartitis: laciniis ovatis v. ovato-rhombicis ellipticisve sub-

pinnatifidis v. inciso-serratis subaeuminatis, vaginis superioribus ovato-ellipticis dilatato-subventricosis, pedunculis apice imberbibus, involuero polyphylo deciduo: foliis lanceolato-linearibus, involuero polyphylo: foliis linearibus persistentibus, umbellae radiis interne asperis.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.) ☉?

3. *S. alatum* (SPRENG. *Spec. Umbellif.* p. 125) caule glabro v. unto-angulato: angulis superne alatis, foliis inferioribus bi- v. tripinnatisectis: segmentis pinnatipartitis v. incisis; inferioribus petiolatis: lacinia oblongis ellipticisve inciso-serratis: serraturis acuminatis, vaginis superioribus lato-ellipticis dilatato-subventricosis, pedunculis apice imberbibus, involuero oligophylo, involuero polyphylo: foliis linearisetaeis, umbellae radiis interne asperis.

L. alatum. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 551. — DEC. *Prodr.* IV, p. 151. — C. A. MEYER *Ind. casp.* p. 125.

Athamanta alata. M. & BIKS. *Fl. t. c. I*, p. 214. — WILLD. *Herb. Nr.* 3738: *Cnidium myrrhifolium*. M. & BIKS. *Fl. t. c. III*, p. 212. — ECHW. *casp. casp.* p. 26.

Hab. in provinciis caucasicis [in Caucasi alpinis, circa acidulam Narzal frequens (M. & BIKS.), in locis herbidis totius Caucasi, alt. 400—1200 pass. (C. A. MEYER), in Iberia! (WILHELM PL. exs.), Kachetia et Samchotia! (BONARD), in regionibus transcaucasicis! (NEIDMANN PL. exs.)]. 2.

4. *L. scoticum* (L. Sp. 359) caule subsimplici striato glabro, foliis subbiterminaliter sectis: segmentis subrhombico-ovatis serratis: serraturis obtusiusculis, involuero utroque 5—10phylo: foliis linearibus, umbellae radiis interne scabriusculis.

L. scoticum. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 547. — DEC. *Prodr.* IV, p. 157. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 850. — CHAMISSO et SCHUMM. in *Linnaea* I, p. 490. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 113. — HOOK. et ARN. in BRECHET's *Voyage* p. 115. 125. — HOOK. *Fl. bor. am.* I, p. 265. — BONARD *de Veg. ins. Sitcha.* p. 141.

Angelica scotica. LAM. *Encycl. méth.* I, p. 173.

Apium ternatum. SCHLECHTEND. *pat. in herb. reg. berol.* — SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 431. — SPRENG. *Syst.* I, p. 890.

Angelica foliolis tripartitis, lobis superne incisis, obtusis. GMEL. *Fl. ed. I*, p. 192, Nr. 9.

Hab. in Rossia arctica (territor. Kola (FELLM.), Lapponia! (SCHUMM. PL. exs.)) Sibiria orientali pr. Ochotsk! (J. G. GMEL., *Herb. PALL. nunc reg. berol.*) Kamtschatka (J. G. GMEL., BRECHET ex HOOKER et ARN.), insulis Unlanchka! (CHAMISSO et ESCHSCH.), Kodjak! (*Herb. PALL. nunc reg. berol.*) Sitcha (BONARD) inque America arctica ad sin. Kotzebue! (BRUGGER ex HOOK. et ARN.) et Eschscholtzii! (CHAMISSO, ESCHSCH.). 2.

Species minus cognita.

5. *L. multifidum* (SMITH in REES *Cycl.* V, p. 21, Nr. 8 ex DEC. *Prodr.* IV, p. 159) caule ramoso fistuloso, foliis triplicato-pinnatisectis: lacinia linearibus canaliculatis acutis decurrentibus, involucri foliolis 7—8 lanceolatis margine membranaceis, fructibus ovato-rotundis, jugis alatis crispis.

Hab. in Sibiriae uralensis provinc. isetensis campis (DEC.). 2.

An potius *Cnidii* species? (DEC. l. c.).

Quid?: *L. poloponense*. FALK *Beitr.* II, p. 147. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 860. — Ad Wolgam inque desertis orcaburgensibus (FALK).

373. *Silaus*. BESSER.

in SCHULT. *Syst. VI*, p. xxxvi in nota. — KOCH *Umbellif.* p. 105. — LEDER. *Fl. alt. I*, p. 322. — DEC. *Prodr. IV*, p. 161. — KOCH *Syn.* p. 298. — MERR. *gen.* p. 145. — COMMENT. p. 103. — ENDLICHER *gen.* p. 776.

Calycis margo obsoletus. Petala obovato-oblonga, in lacinulam inflexam coarctata, integra v. subemarginata, basi appendiculata v. truncato-sessilia. Fructus sectione transversali subteres. Mericarpiis jugis 3, argutis, subulatis, aequalibus; lateralibus marginantibus. Valliculae multivittatae: vittis approximatis, unicam simulantibus. Commissura 4—5vittata. Carpophorum bipartitum. Semen subsemiteres.

1. *S. pratensis* (BESSER l. c.) caule angulato, foliis radicalibus triquadripinnatisectis: segmentis lateralibus integris aut bipartitis; terminalibus tripartitis: lobis linearibus mucronatis, involucri 1—2phyllis, involucelli polyphylli foliolis lanceolato-linearibus.

S. pratensis. DEC. *Prodr. IV*, p. 161. — LEDER. *Fl. alt. I*, p. 322.

Pencedanum Silaus. L. *Sp.* 354. — GORTER *Fl. ingr.* p. 42. — PALL. *It. I*, p. 196; *II*, p. 292. 477. 486; *III*, p. 513. — FISCH. *Livl. Zus.* p. 112. — FALK *Beitr. II*, p. 146. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 183. — BÖBER in PALL. n. *nord. Beitr. VI*, p. 261? — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 844 ex parte. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 86? — MART. *Fl. mosq.* p. 52. — PRYTZ *Fl. fenn. brevior.* p. 92.

Pencedanum trilobatum. GILIB. *Fl. lithuan.* IV, p. 14? — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 203?

Pencedanum pratense. LAM. *Fl. franc. III*, p. 469.

Cnidium Silaus. SPRENG. *Umbellif. Prodr.* p. 40. — Id. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 416 (excl. synonym. M. a BIEB.). — WIRZÉN *Fenn.* p. 21.

Seseli pratense. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 113 — CRANTZ. *auslr. III* p. 209 t. 6, f. 1.

Seseli asinoides. JACO. *Enum. vindob.* p. 227.

Silau Silaus. ROTH *Tent. Fl. germ. I*, p. 129.

Ligusticum Silaus. DUBY in DEC. *bot. gall. I*, p. 230.

Pencedanum foliolis pinnatim divisis, laciniis oppositis. GMEL. *Fl. sib. I*, p. 189, Nr. 5.

Hab. in Russia septentrionali [Fennia rarissime (PRYTZ, WIRZÉN)], media [Petropoli (GORTER), a Newa ad Ural fl. usque (FALK), Livonia (FISCH.), Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Warsawia (ERNDT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Simbirsk et Orenburg (PALL.)] et australi? [Jekaterinoslaw? (BÖBER)] inque Sibiria uralensi (J. G. GMEL., PALL., FALK) et altaica (PALL., FALK). 2.

2. *S. Besseri* (DEC. *Prodr. IV*, p. 161) caule tereti striato, foliis ternatisectis: segmentis tripartitis: laciniis linearibus acutis integerrimis, involucri nullo, involucelli polyphylli foliolis lanceolato-linearibus, fructibus ovato-oblongis.

S. Besseri. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 125.

S. alpestris. BESSER *Enum.* p. 43, Nr. 1367. — LEDER. *Fl. alt. I*, p. 323.

Pencedanum Silaus. GÜLDENST. *It. I*, p. 109. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 844 ex parte. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 215 (excl. synonym. GMEL.). — EICHW. *Skizze* p. 156. — EJ. *cauc. p. 26*.

Pencedanum alpestre. SPRENG. *Umbellif. spec.* p. 56 (excl. synonym.). — EJ. *Syst. veg. I*, p. 911.

Cnidium Silaus. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 212.

Hab. in Russia australi [Podolia et gub. Cherson (BESSER, EICHW.), ad Tanain (GÜLDENST.)], Tauria (PALL., M. a BIEB.), provinciis caucasicis [in planitiibus Caucaso adjacentibus (M. a BIEB., C. A. MEYER), Iberia (M. a BIEB.) Kachetia et Samchetia (EICHW.)] et Sibiria altaica! (FL. ALT.). 2.

A *S. tenuifolio* DEC. (Meo sibirico SPR.), in imperio rossico nondum observato, differt fructibus brevioribus et crassioribus fere ovatis, nec cylindraceis.

3. *S. carvifolius* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 125) caule striato angulato, foliis bipinnatisectis: segmentis subpinnatifidis: laciniis oblongo-linearibus mucronatis, involucri utriusque polyphylli foliolis setaceis, umbellae radiis valde inaequalibus.

S. carvifolius. Hohenack. *Enum. Talüs.* p. 94. — C. Koch in *Linnaea* XVI, p. 357.

Bunium peucedanoides. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 211; *III*, p. 208. — DEC. *Prodr.* IV, p. 116. — HOFFM. *Umbellif.* p. 108.

Bunium luteum. WILLD. *herb.* Nr. 5705, fol. 2.

Sium peucedanoides. SPRENG. *Umbellif. Spec.* p. 92. — Id. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 540. — EJ. *Syst. veg.* I, p. 906. — HOHENACK. *Enum. Ethiothepol.* p. 225.

Peucedanum carvifolium. M. a BIEB. in WILLD. *herb.* Nr. 5750.

Peucedanum tauricum. H. PARIS. 1821?

Peucedanum alpestre. STEVEN in litt. ad DEC. 1819?

β . foliis flaccidioribus, laciniis longioribus. C. A. MEYER l. c.

Hab. in provinciis caucasicis [in promontorio caucasico, alt. 300—400 hexap. (C. A. MEYER), pr. acidulam Narzana et in m. Beshtau! (M. a BIEB.), ibidem! (WILHELMUS pl. exs.), in m. Sarial territor. Elisabethpol. et provinc. Karabagh! (HOHENACK.), Armenia (KOCH), provinc. Talüs, alt. 900—1100 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACKER); — β . in promontorio Caucasi occidentalis (C. A. MEYER)]. 2.

An *Bunium virescens* DEC. l. c. ab hoc diversum?

376. Meum. TOURNEF.

Instit. p. 312, t. 165. — KOCH *Umbellif.* p. 103. — DEC. *Prodr.* IV, p. 162. — KOCH *Syn.* p. 299. — MEISN. *gen.* p. 145. — *Comment.* p. 105. — ENDLICHER *gen.* p. 776.

Calycis margo obsoletus. Petala integra, elliptica, basi apiceque acuta. Fructus sectione transversali subteres. Mericarpia jugis 3, prominulis, acute carinatis, aequalibus; lateralibus marginantibus. Valliculae multivittatae. Commissura 6—8vittata. Semen subsemiteres.

1. *M. Mutellina* (GÄRTN. *de fruct.* I, p. 106, t. 23) foliis bipinnatisectis: segmentis pinnatifidis: laciniis lineari-lanceolatis linearibusve acuminatis mucronatis indivisis bi- trifidisve.

M. Mutellina. DEC. *Prodr.* IV, p. 162.

Phellandrium Mutellina. L. SP. 366. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 853 (pl. taurica).

Ligusticum Mutellina. CRANTZ *Umbellif.* p. 82.

Aethusa Mutellina. LAM. *Fl. franc.* 1025.

Oenanthe purpurea. LAM. *Encycl. méth.* IV, p. 530.

Hab. in Tauria (PALL.). 2. — A cl. M. a BIEB. non receptum.

377. Neogaya. MEISN.

gen. p. 144. — *Comment.* p. 104. — ENDLICHER *gen.* p. 777. — (GAYA) GAY. *Fl. helv.* II, p. 389. — DEC. *Prodr.* IV, p. 163. — KOCH *Syn.* p. 299. — (Ptychyleurum) REICHENB. *Fl. excurs.* p. 471 (non LEDEB.).

Calycis margo obsoletus. Petala obovata, submarginata cum lobula inflexa. Fructus ovalis, subcompressus. Mericarpia 5juga: jugis

elevatis, alaeformibus, basi contiguis, aequidistantibus, obtusis; lateralibus marginantibus. Valleculae obsolete univittatae. Commissura 4vittata. (Vittae nullae ex Koch l. c.) Carpophorum bipartitum. Semen subsemiteres, fere liberum.

1. *N. simplex* (MEISN. l. c.) foliis pinnatisectis: segmentis subbipinnatifidis: laciniis linearibus subintegris, involucri foliolis 7—10 subtrifidis.

Laserpitium simplex. L. *Ment.* 56.

Laserpitium lucidum. AIT. *h. kew. ed. 1, I*, p. 345 (ex SPRENG.).

Ligusticum simplex. ALL. *Fl. pedem. II*, p. 15. — SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 553.

Gaya simplex. GAUD. *Fl. helv. II*, p. 389. — Koch l. c.

Pachypleurum simplex. REICHENB. l. c.

β. albo-marginata (SCHRENK *Enum. II. pl. nov.* p. 41) vaginis margine lato albo scarioso cinctis.

Hab. in Rossia arctica [terrae Samoied. reg. arct. (SCHRENK *in litt.*)]; — *β.* in Sibiriae altaicae m. Dschabyk (SCHRENK). 2.

Species forsitan distincta, sed e speciminibus suppetentibus haud rite extricanda, quam planta europaea major atque robustior, foliorum segmenta saepius sessilia (in illa plerumque petiolulata), minus dissecta, involucella margine saepe villosa, calycis denticuli longiores (SCHRENK l. c.).

2. *N. mucronata* (SCHRENK in *Bullet. phys. math. de l'Acad. de St. Petersb. I*, p. 80. — Ej. *Enum. II, pl. nov.* p. 40) radice dense stipposa, foliis pinnatisectis: segmentis sessilibus bipartitis decussatis: laciniis inciso-dentatis: dentibus setaceo-mucronatis, involucri obsolete.

Hab. in Sibiriae altaicae m. Alatau (SCHRENK). 2.

Species, fructibus ignotis, haud rite determinanda: accedit ad *N. simplicem* praesertim umbellarum et florum conformatione, sed differt radice dense stipposa, foliorum segmentis sessilibus minus divisis, dentibus foliorum setaceo-mucronatis; convenit quoque, imprimis foliorum indole, cum Libanotide, calycis dentibus brevibus differre videtur.

Radix descendens, fibris fuscis densissime stipposa. Herba tota glabra. Caulis erectus, semipedalis, pedalis, striatus, simplicissimus vel ramulo uno alterove simplici auctus, mono- v. diphyllus. Folia radicalia conferta, petiolo longiusculo gracili basi vaginato fulta: lamina circumscriptione lineari-oblonga, segmentis utrinque 5 et 7 oppositis brevibus lato-ovatis sessilibus bi- rarius tripartitis: laciniis decussatis dentatis incisissimis v. (rarius) pinnatifidis: dentibus margine scabris, mucrone albo setaceo apiculatis. Umbella hemisphaerica, 20—24 radiata: radiis aequilongis. Involucrum plerumque obsoletum, rarius polyphyllum, ut videtur deciduum. Involucella polyphylla: foliolis umbellula longioribus, late albo-marginatis, lineari-lanceolatis, setaceo-acuminatis. Flores albi et cremocarpia valde juvenilia illis *N. simplicis* sat similia. Calycis denticuli breves, violacei (SCHRENK l. c.).

Cum *Phlojodicarpo microcarpo* comparanda, an forsitan eadem sit planta.

378. *Crithmum*. TOURNEF.

bot. p. 317, t. 169. — Koch *Umbell.* p. 102. — DEC. *Prodr. IV*, p. 164. — Koch *Syn.* p. 299. — MEISN. *gen.* p. 143. — *Comment.* p. 104. — ENDLICH. *gen.* p. 777.

Calycis margo obsoletus. Petala subrotunda, integra, involuta, lacinula obovata. Fructus sectione transversali subteres. Mericarpia jugis 5, elevatis, argutis, subalatis; lateralibus paulo latioribus, marginantibus. Semen semiteres, liberum, vittis copiosis undique tectum.

1. *C. maritimum*. L. Sp. 354. — Dec. Prodr. IV, p. 164. — PALL. Ind. Taur. — GEORGI Reschr. d. Russ. R. III, 4. p. 845. — M. & BIEB. Fl. t. c. I, p. 216; III, p. 215.

Carhrys maritima. SPRENG. in SCHULT. Syst. veg. VI, p. 442.

Hab. in Tauria (PALL., M. & BIEB.). 4.

379. Conioselinum. FISCH.

in HOFFM. Umbellif. p. 185. — Dec. Prodr. IV, p. 163. — KOCH Syn. p. 304. — MEISN. gen. p. 145. — Comment. p. 105. — ENDLICHER gen. p. 777.

Calycis margo obsoletus. Petala obo cordata, cum lacinula inflexa. Fructus a dorso compressiusculus. Mericarpia jugis 5, alatis: ala totis membranaceis; jugorum lateralium marginantium duplo latioribus. Valleculae multi- (rarius 1-) vittatae. Carpophorum bipartitum. Semen facie planum.

A Selino differt mericarpiis tota superficie anteriore sese tegentibus, nec commissura angustiore connexis.

1. *C. Fischeri* (WIMMER et GRABOWSKI Fl. siles. I, p. 266) caule flexuoso tereti striato glabro, vaginis ampliatis, foliis bi- v. tripinnatis: sectis: segmentis inferne pinnatipartitis; superne inciso-serratis: lacinis inferioribus supra medium incisis: lacinulis oblongis, involuero oligophyllo: foliolis linearibus subdeciduis, involucello polyphyllo: foliis setaceis umbellulam floriferam subaequantibus v. superantibus subreflexis.

C. Fischeri. DEC. Prodr. IV, p. 164. — HOOK. et ARN. in BERCHEY's Voyages p. 124. — HOOK. Fl. bor. am. I, p. 266. — BONGARD de Veget. ins. Sibie p. 142. — WEINM. Fl. petropol. p. 31. — FLEISCH. et LINDEM. Fl. d. Ostasie p. 109. — WIRZEN Casan. Nr. 210. — TORREY et GRAY Fl. bor. am. I, p. 611. — KAREL. et KIRIL. Enum. pl. Fl. alt. Nr. 388.

C. tataricum. FISCH. Cat. h. gorenk. ex KOCH Syn. p. 300.

C. ingricum. FISCH. Ind. sem. h. petropol. a. 1824.

C. univittatum. TURCZ. Cat. Baikal. Nr. 531. — KAREL. et KIRIL. Enum. pl. Sibir. Nr. 375.

Selinum Gmelini. BRAY in Denkschr. d. bot. Ges. in Regensb. II, p. 38. — LEDEB. Fl. alt. I, p. 318.

Selinum dubium. TURCZ. miss. a. 1829.

Angelica chaerophyllea. LOTTERMOSER in EYENHARDT Diss. inaug. de accor. p. compar. p. 12. — SPRENG. Syst. I, p. 916. — DEC. Prodr. IV, p. 168.

Peucedanum officinale. GORTER Fl. ingr. p. 42?

Peucedanum chaerophylloides et *ligusticoides*. LESSING in herb. reg. berol.

Ligusticum vaginatum. SPRENG. Pug. II, p. 57 (excl. synonym. LINN.).

Ligusticum Gmelini. CHAMISS. et SCHLECHTEND. in Linnaea I, p. 391.

Angelica foliis pinnatifidis. GMEL. Fl. sib. I, p. 195, Nr. 10, t. 44.

Hab. in Russia arctica [Lapponia! (SCHRENK pl. exs.)], septentrionali [Fennia et terrae Samojedorum reg. subarctica (SCHRENK in litt.)] et media [Petropoli (GORTER?, WEINM.), Livonia! COM. DE BRAY, FLEISCH. et LINDEM.] Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), in Sibiria omni (J. G. GMEL.), altaica! (FL. ALT., KAR. et KIR.), in mont. arcticis! (LESSING in herb. reg. berol.), in m. Alatau ad fl. Baskan (KAR. et KIR.), baikalensi! (TURCZ.), Dauria!

(Frisch *pl. arct.*), terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii (CHAMISS. et SCHLECHT.), insulis Uualaschka! (CHAMISSO. ESCHSCH.) et Sitcha! (ESCHSCHOLTZ, BONGARD) inque America arctica ad sinum Kotzebue (BRECHET ex MOER. et ARN.) et Eschscholtzii (CHAMISS. et SCHLECHT.), insula Chamissonis! (CHAMISS., ESCHSCHOLTZ.). ☉.

Variat foliorum laciniis angustioribus (*C. Fischeri* β . *tenuifolium*. HERZEN in *litt.*) et latioribus (*C. univittatum*. TURCZ.). Vittarum numerum variare, jam in *Fl. alt.* l. c. monuimus. Planta baikalensi-darica, etiamsi in illa vittae saepius solitariae observantur et foliola volucris numerosiora, a vulgari specie non differre videtur.

2. *C. cenolophioides* (TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 532) caule subruoso tereti striato glabro, vaginis superioribus ampliatis, foliis binatisectis: segmentis inferioribus tri-multipartitis; superioribus ciliisque inferiorum indivisis linearibus v. oblongo-linearibus elongatis, involucri oligophyllo: foliolis linearibus subdeciduis, involucello polyphyllo: foliolis setaceis umbellulam subsuperantibus patentissimis.

Hab. in Sibiriae baikalensis glareosis subalpinis pr. Schibutui! (TURCZ.). ☉.

Foliorum laciniis multo rarioribus et magis elongatis primo adiectu ab antecedente dignoscendum. Fructus, quos immaturos tantum di, minores videntur. — Specimen in Sibiria orientali inter Aldan-Ochotzk lectum, quod benevolentiae cl. TURCZANINOW debeo, involucri utriusque foliolis parum latioribus, involucelli subinde apice trilis umbellulae radiis brevioribus et foliorum laciniis minus raris longius elongatis differt. — An varietas?

3. *C. ? gayoides* (LESSING in *Linnaea* IX, p. 178) caule flexuoso reti striato, foliis bipinnatisectis: segmentis subpinnatifidis: laciniis nearibus integerrimis obsoletissime serrulatis, involucri 6—8phyllo: foliolis radios aequantibus apice trifidis, involucello polyphyllo: foliolis umbellulam fructiferam subsuperantibus apice trifidis.

C. ? gayoides. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 374.

Pachypleurum alpinum. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 395 excl. syn. (ex auctor.).

Hab. in Sibiria uralensi: in madidis submuscosis m. Iremel per totam regionem alpinam, alt. 4000—4700 ped.! (LESSING in *herb. reg. berol.*) et altaica: in lapideis alpium Alatau ad fl. Lepsa et Sarchan (KAREL. et KIRIL.). 2.

Facies Mei Mutellinae. Caulis vix pedalis, simplex, ima basi dense foliatus, caeterum folio unico tantum instructus. Involucri foliorum lacinae integrae v. iterum trifidae. Umbella umbellulaeque multilobatae: radiis umbellulae crassis, silcatis; umbellularum fructu ipso aucturo brevioribus. Calyx 5denticulatus. Stylopodium magnum. Petala ignota. Styli capitati, divergentes, demum reflexi, fructu dimidio breviores. Cremocarpia a dorso manifeste compressa, quinquealata: lobis crassis, subaequalibus, integerrimis; exterioribus marginantibus, parum latioribus. Raphe marginalis. Commissura circiter 10vittata. Semen antice planum. Carpophorum bipartibile. Valleculae (multi-lobae) trivittatae, hirsutiusculae.

Omnium generum Conioselino proxime accedit, etsi alis subaequalibus, commissura 10vittata, involucri involucelloque polyphyllo divergentibus. A Gaya, quacum facie magis convenit, recedit valleculis trivittatis (LESSING l. c.).

Specimina altaica ab uralensibus non differunt, nisi vallesculis et commissura non vittis, sed strilis tenuissimis pictis (KAR. et KIN: l. c.).

Vix hujus generis videtur. — An Ligustici spel? — sed fructus a dorso, nec a latere compressus.

4. *C. longifolium*. Turcz. *Cat. Baikal*. Nr. 533.

Hab. in Sibiriae baicalensis saxosis subalpinis ad fl. Maloi Irkut (Turcz.) — Mihi ignotum.

Tribus V. Angeliceae. KOCH *Umbellif.* p. 98.

Fructus a dorso compressus, margine dilatato-alato, ob raphem centralem v. subcentralem duplicato cinctus et hinc margine bialatus. Mericarpiis jugis 5, omnibus alatis v. dorsalibus 3 filiformibus; lateralibus semper in alam, dorsalibus subduplo latiore, expansis. Semen dorso convexiusculum, facie planiusculum. Umbella perfecta.

380. *Levisticum*. KOCH.

Umbellif. p. 101, f. 41. — DEC. *Prodr. IV*, p. 164. — KOCH *Syn.* p. 300. — MICHX. *gen.* p. 146. — *Comment.* p. 106. — ENDLICHER *gen.* p. 778.

Calycis margo obsoletus. Petala incurvata, subrotunda, integra cum lacinula brevi. Fructus a dorso compressus, mericarpiis versus marginem hiantibus utrinque bialatus. Mericarpiis jugis 5, alatis: ala jugorum lateralium duplo latiore. Valliculae univittatae. Carpophorum bipartitum. Semen facie planiusculum.

1. *L. officinale*. KOCH l. c. — DEC. *Prodr. IV*, p. 165.

L. vulgare. MORIS. *oxon.* sect. 9, t. 3. — REICHENB. *Fl. excurs.* p. 403.

Ligusticum Levisticum. L. Sp. 359. — BESSEN *Enum.* p. 81. — EICHW. *Stimm.* p. 156.

Angelica Levisticum. ALL. *Fl. pedem.* II, p. 10.

Angelica paludapifolia. LAM. *Encycl. méth.* I, p. 173.

Hab. in Rossia media [Lithuania et Volhynia (EICHW. — in hortis ubique quasi sponte)] et australi [Podolia austr. (ANDR. ex BESSEN)] inque Sibiria uralensi pr. Jekaterinenburg (УАРЕНСКИ — cult. sine dubio). 2.

381. *Selinum*. HOFFM.

Umbellif. p. 150. — KOCH *Umbellif.* p. 100, f. 22. 23. — DEC. *Prodr. IV*, p. 164. — KOCH *Syn.* p. 300. — MICHX. *gen.* p. 146. — *Comment.* p. 106. — ENDLICHER *gen.* p. 778.

Calycis margo obsoletus. Petala obovata, emarginata cum lacinula inflexa. Fructus a dorso compressus, mericarpiis carina angusta (raphe centrali) connexis, margine bialatus. Mericarpiis jugis 5, membranaceo-alatis: ala jugorum lateralium duplo latiore. Valliculae univittatae; exteriores saepe bivittatae. Carpophorum bipartitum. Semen facie planiusculum.

1. *S. Carvifolia* (L. Sp. 350) caule sulcato-angulato, foliis circumscriptione oblongis 2—3pinnatisectis: segmentis integris v. trifidis pinnatifidiave: lacinulis oblongis callosomucronatis, involucre nullo v.

1—2phylo, involucello polyphylo: foliolis linearibus umbellata fructifera brevioribus, pedicellis fructu 3—4plo longioribus.

S. Carvifolia. DEC. *Prodr.* IV, p. 165. — GEORGI *It. I*, p. 104 ?; *II*, p. 713. — FALK *Beitr.* II, p. 145. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 190. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 842. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 88. — MART. *Fl. mosq.* p. 51. — PRYTZ *Fl. fenn. brevior.* p. 91. — BESSER *Enum.* p. 12, Nr. 331. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 401. — EICHW. *Skizze* p. 156. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 31. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 107. — WIRZÉN *Ossan.* Nr. 211.

S. acutangulum. GILIB. *Fl. lithuan.* IV, p. 22. — *Exerc. phytol.* I, p. 209.

S. membranaceum. VILI. *Cat. h. argentorat.* t. 6.

S. angulatum. LAM. *Fl. franc.* IV, p. 410.

S. Pseudo-carvifolia. ALL. *Fl. pedem.* II, p. 9.

Angelica tenuifolia. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 13.

Angelica Carvifolia. SPRENG. *Umbellif. Prodr.* p. 16. — Id. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 606. — HÖFFT *Cat. Kurak.* p. 22.

Laserpitium selinoides. SCOPOL. *Fl. carniol.* I, p. 198.

Mylinum Carvifolia. GAUD. *Fl. helvet.* II, p. 344.

Selinum foliolis pinnatim laciniatis, lacinulis trifidis, obtusis, in spinulam terminatis. GMEL. *Fl. sib.* I, p. 204, Nr. 18, t. 48 ?

Hab. in Russia septentrionali [Fennia rarius (PRYTZ)], media [Petropoli (WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! et Caronia (FLEISCHER et LINDEMANN), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHWALD), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kurak (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kasan (WIRZÉN), Orenburg (GEORGI)] et australi [pr. Kiew (TRAUTVET. in litt.), Podolia (BESSER, EICHW.)], in Tauria (PALL.) inque Sibiria uralensi (J. G. GMEL., FALK), altaica usque ad Ob fl. (J. G. GMEL.) et baikalensi? (GEORGI). 2.

2. *S. cnidifolium* (TURCZ. in *Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc.* 1840, p. 72) caule tereti, foliis circumscriptione ovatis tri-pinnatisectis: segmentis inferioribus pinnati- v. tripartitis; superioribus integris decurrentibus laciniisque inferiorum oblongis acutiusculis, involucre mono- v. oligophyllo: foliolis lanceolatis membranaceis, involucello polyphylo: foliolis ovato-oblongis submembranaceis in acumen longum productis pedicellos fructum vix aequantes superantibus.

Hab. in Sibiria orientali inter Jakutzk et fl. Aldan! (TURCZ.). 2.

Genus paulo dubium, quia fructus non omnino perfectos examinare mihi licuit. Huc provisorie relatum ex analogia cum *S. Carvifolia* L., a quo differt foliis circumscriptione ovatis nec oblongis et praesertim involucrellis membranaceo-dilatatis. — Petala emarginata, cum lacinula inflexa (TURCZ. l. c.).

362. Czernaevia. TURCZ. in litt.

Calycis margo obsoletus. Petala triangulari-obcordata cum lacinula inflexa. Fructus a dorso compressus, utrinque bialatus. Mericarpiis jugis 5, subulatis; lateralibus in alam caeteris duplo latiore expansis, toto plano commissurali (praeter alas) inter se connexa. Valleculae 4—5vittatae: vittis approximatis, pellicula tenuissima pellucida tectis. Carpophorum bipartitum, liberum. Semen antice planum.

1. *C. laevigata.* TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 545.

Conioselinum Czernaevia. FISCH. et MEYER *Ind. I. sem. h. petropol.* p. 33.

Hab. in Sibiria transbaikalensi pr. Bergusinsk! inque Davuria! (TURCZ.). ☉ ?

Caulis erectus, striatus, teres, strigatus, apice demum subulatus, bipedalis v. altior. Folia supra glabra, flave-viridia, subtus pallidiora, pila crassis rarinodulis adspersa, demum plerumque glabra, forma fere *Heraclei sibirici angustifolii*; inferiora pinnatisecta: segmentis pinnatis v. tripartitis sectisve; superioribus integris, laciniis lanceolatis v. lanceolato-linearibus oblongisve argute inaequaliter serratis; serraturis acuminatis cartilagineis; intermedia minus dissecta; summa subabortiva, vagina superstiti oblonga, subventricosa, membranaceo-marginata. Involucrum nullum. Involucella oligophylla: foliolis setaceis. Umbella multiradiata: radiis interne pilosis. Umbellulae multiflorae: pedicellis longitudine variis, pilosis glabrisve. Flores albi. Fructus utrinque bialatus. Mericarpia orbiculato-elliptica.

383. *Gomphopetalum*. Turcz.

in *Bull. de la Soc. des Nat. de Mosc.* 1841, p. 529. — *Endlicher gen. suppl.* II, p. 69. — *Mixt. gen. comment. add.* p. 358.

Calycis margo 5dentatus: dentibus ovatis. Petala longe unguiculata, oblonga, apice in lacinulam inflexa. Fructus a dorso compressus, ellipticus, raphe a margine remota utrinque bialatus. Mericarpia 8-juga: jugis dorsalibus 3 subalatis; 2 lateralibus in alam membranaceam, multo latioram expansis. Valleculae univittatae. Commissura bistrata. Semen nucleatum, dorso convexiusculum, facie planum.

1. *G. viridiflorum* (Turcz. *Cat. Baikal*. Nr. 534. — Id. in *Bull.* I. c. p. 540) foliis pinnatisectis: segmentis inferioribus 5sectis: segmentulis inaequilateris oblongo-ovatis acuminatis, longitudine latitudinem fere duplo excedentibus, involucro universali nullo; partiali polyphylo: foliolis linearibus sub anthesi radios umbellae exteriores aequantibus, stylopodio conico dentes calycinos excedente.

Hab. in Davuriae pratis! (Turcz.). ☉.

2. *G. albiflorum* (Turcz. in *Bull.* I. c.) foliis pinnatisectis: segmentis inferioribus 3sectis: segmentulis cordatis obtusis; foliorum superiorum ovatis acutis, longitudine latitudinem vix excedentibus, involucro universali 3—5phylo caduco; partiali conformi polyphylo: foliolis oblongo-lanceolatis sub anthesi dimidium longitudinis radios exteriorum attingentibus, stylopodio depresso calycis dentibus brevioribus.

Hab. in Sibiria altaica pr. Krasnojarsk (Turcz.). ☉.

384. *Ostercicum*. Hoffm.

Umbellif. p. 164. — Koch *Umbellif.* p. 106. — Dec. *Prodr.* IV, p. 167. — *Ess. Syn.* p. 301. — *Mixt. gen.* p. 146. — *Comment.* p. 106. — *Endlicher gen.* p. 778.

Calycis margo 5dentatus: dentibus ovatis. Petala unguiculata, suborbiculato-obcordata cum lacinula inflexa. Fructus a dorso compressus, mericarpis margine hiantibus utrinque bialatus. Mericarpia jugis 8 dorsalibus filiformibus, elevatis; lateralibus 2 in alam multo latiores dilatatis; omnibus intus fistulosis. Valleculae univittatae: vittis sub pericarpia absconditis. Carpopherum bipartitum. Semen dorso

discalium, facie planum. — Pericarpium cum semine non nisi in cohaeret.

. *O. palustre*. BESSER *Enum.* p. 94. — EICHW. *Skizze* p. 156. EISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 105.

ratense. HOFFMANN l. c. — DEC. *Prodr. IV*, p. 167. — WIRZEN *Casim.* Nr. 212.

lica palustris. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 13? — BESSER *Enum.* p. 12, Nr. 248.

lica pratensis. M. a BERN. in FISCH. *Cat. h. gorenk. 1812.* p. 45. — SPRENG. *Umbellif. spec.* p. 60. — Id. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 602. — HÖFFT *Cat. Kurek.* p. 22.

litoria palustris. BESSER *Fl. Götting. I*, p. 214.

um odoratum. BERNH. in *lit.* ex SPRENG. l. c.

in Rossia media [Livonia! et Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Warsavia ERNDT. Volhynia (BESSER), Kursk (HÖFFT), Kasan (WIRZEN)] et australi Kiew (TRAUTVET. in *lit.*), Podolia (BESSER, EICHW.), inque Sibiria uralensi! (e sem. a clar. FISCHER commun. in h. dorpatis. enat.). 2.

385. Angelica. L. excl. spec.

um. *Umbellif.* p. 158. — KOCH *Umbellif.* p. 99, f. 20, 21. — DEC. *Prodr. IV*, p. 167 excl. spec. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 318. — KOCH *Syn.* p. 301. — WILDM. *gen.* p. 146. — *Comment.* p. 106. — ENDLICHER *gen.* p. 778.

alyceis margo obsoletus. Petala oblonga, integra acuminata; acurceto v. incurvato. Fructus a dorso compressus, mericarpiis angusta connexis, utrinque bialatus. Mericarpiis jugis 3 dorsifiliformibus, elevatis; 2 lateralibus in alam membranaceam dilatatis. Valliculae univittatae. Carpophorum bipartitum. subsemiteres.

. *A. montana* (SCHLEICH. *Cat. 1815* ex KOCH *Umbellif.* p. 99) bipinnatisectis; segmentis oblongis lanceolatisve argute serratis; basi decurrentibus; terminali integro v. trifido; lateralibus ciliis basi inaequalibus quandoque bifidis.

montana. DEC. *Prodr. IV*, p. 167. — EICHW. *Skizze*, p. 156.

lyvestris β . elatior. WAHLENB. *Carpath.* p. 84.

lyvestris β . decurrens. LALLEM. in *Ind. IX sem. h. petropol.* p. 59.

azollis. ALL. *Fl. pedem.* Nr. 1310 (non GOUAN). — SPRENG. *Umbellif. spec.* p. 61 (excl. synonym. plur.).

lyescens. BESSER *Enum.* p. 13, 54, Nr. 347.

litoria flavescens. BESSER *Prim. Fl. Gal. I*, p. 213.

litoria montana. DEC. *Fl. franc. V*, p. 504.

guetifolia: foliis bipinnatisectis; segmentis oblongis; infimis subtrifidis.

. anomala. LALLEM. in *Ind. IX sem. h. petropol.* p. 57.

uerdanum angelicaefolium. TURCZ. *Cat. Balkal.* Nr. 540 (ex ipso in *lit.*).

in Rossia media [Lithuania (EICHW.), Volhynia! (BESSER, EICHW.)] et australi [pr. Kiew! (STEVEN in *herb. reg. berol.*), Podolia (BESSER)]. 2; — \ominus ex BESSER.

um ab *A. sylvestri* sejungenda?

. *A. pachyptera* (LALLEM. in *Ind. IX sem. h. petropol.* p. 58) inferioribus 2—3pinnatisectis; segmentis subcoarctatis subellipticisve

subtus glaberrimis; summis decurrentibus; terminalibus fere integris sessilibus, petiolis profunde canaliculatis subtus acutangulis, involucellis 7—16phyllis, carpellorum jugis alatis acutis, alis crassis suberosis, vittis commissuralibus 2 subobtectis.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia (WILHELM)]. 2.

Simillima *A. sylvestris* ejusque forsan varietas, 3—5pedalis. Folia grossius crenato-serrata, quam in illa. Involucrum 1—3phyllum, rarius nullum. Carpella 3—4 lin. longa, jugis sesqui duplove altioribus quam basi crassis (LALLEM. l. c.). — Mihi ignota.

3. *A. sylvestris* (L. Sp. 361) foliis tripinnatisectis: segmentis ovatis lanceolatisve argute serratis non decurrentibus; terminali integro v. trifido; lateralibus subsessilibus basi inaequalibus quandoque bifidis.

A. sylvestris. DEC. Prodr. IV, p. 168. — GORTER Fl. ingr. p. 43. — KALM Fl. fenn. Nr. 160. — PALL. It. I, p. 76; II, p. 141. 528. — S. G. GMEL. It. I, p. 8. 126; IV, p. 108. — GEORGI It. I, p. 204. — LEPECH. It. I, p. 35. 399. — FISCH. Ltbl. p. 210. — STELLER in PALL. n. nord. Beitr. II, p. 361? — FALK Beitr. II, p. 147. — GÜLDENST. It. I, p. 429. — STEPHAN Fl. mosc. Nr. 192. — GEORGI Besch. d. Russ. R. III, 4, p. 650. — JUNDZ. Fl. lithuan. p. 91. — PRATZ Fl. fenn. brev. p. 91. — BESSER. Enum. p. 13. 54, Nr. 365. — LUCH Fl. ost. p. 82. — HÖFFT Cat. Kursk. p. 22. — LAMM. Fl. alt. I, p. 318. — C. A. MEYER Ind. casc. p. 128. — FELLM. Ind. Kola. Nr. 306. — EICHW. Sibirc. p. 186. — FELLM. Ind. Lappon. Nr. 98. — CLAUS Ind. des. in GÜDEL It. II, p. 277. — WINKL. Fl. petropol. p. 31. — WINKL. Fenn. p. 22. — TURCZ. Cat. Baikal. Nr. 535. — FLEISCH. et LINDL. Fl. d. Ostasien. p. 106. — WINKL. Casca. p. 213.

A. minor. GILIB. Fl. lithuan. IV, p. 23. — EJ. Exerc. phytol. I, p. 205.

A. ruthenica. SCHOTT. ex BESSER.

A. sylvestris major. ERNDT. Virid. coarctato. p. 13?

A. sylvestris a. vulgaris. LALLEM. in Ind. IX sem. h. petropol. p. 59.

Imperatoria sylvestris. DEC. Fl. franc. IV, p. 286. — MART. Fl. mosc. p. 34.

Selinum sylvestre. CRANTZ austr. p. 177.

Selinum pubescens. MÖNCU. Meth. p. 80.

Selinum Angelica. ROTU Fl. germ. I, p. 133.

A. foliolis aequalibus ovato-lanceolatis serratis. GMEL. Fl. sib. I, p. 192, Nr. 2.

Hab. in Russia (FALK) arctica (territor. Kola (FELLM.), Lapponia (FELLM., SCHRECK in litt.), septentrionali [Fennia (KALM, PRATZ, WINKL.), Ostrobothnia (NYLANDER msc.)], media [Petropoli (GORTER, WINKL.), Esthonia (FLEISCH. et LINDL.), ins. Osilia (LUCH), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LAMM.)], Curonia (FLEISCH. et LINDL.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Waronia (ERNDT), Volhynia! (BESSER, EICHW.), Twer (J. G. GMEL.), Mosqua (STREITM. MART.), Nishny-Novgorod (LEPECHIN), Kasan (WINKL.), Simbirsk (GILIB., PENNA! (JACQUET pl. exs.), Kursk (HÖFFT), Woronesch (S. G. GMEL.), Smolow (LEPECH., CLAUS) et australi [Kiew (TRAUTVETT. in litt.), Podolia (EICHW.)], in provinciis caucasicis (circa acidulam Narzana, alt. 600 hexap. (C. A. MEYER), in Imeretia (GÜLDENST.), pr. Derbent (S. G. GMEL.) et Sibiria omni (J. G. GMEL.), uralensi (PALL., FALK) pr. Jekaterinburg (USPENSKI), altaica! (PALL., FALK, FL. ALT.), pr. Krasnojarsk (TURCZ. in litt.) et baikalensi (GEORGI, TURCZ.) inque Davuria! (TURCZ., FENN. pl. exs.) inque insula Beringii? (STELLER ex PALL.). 2.

4. *A. saxatilis* (TURCZ. Cat. Baikal. Nr. 536) foliis radicalibus 3-; caulinis bipinnatisectis: segmentis lato-ovatis subcordatis argute inaequaliter serratis non decurrentibus; terminali subtrifido; infimis petiolulatis quandoque 2- (rarius 3-) fidis.

Hab. in Sibiriae transbaikalensis subalpinis inter fl. Berguina et Angara super. inque Davuriae rupibus ad fl. Schilka! (TURCZ.). ☉

5. *A. dura* (C. Koch in *Linnaea* XVI, p. 357) glaberrima, foliis 2—3pinnatisectis: segmentis duris oblongo-lanceolatis acuminatis dentatis, involuero nullo, involucelli foliolis minoribus linearibus, stylis declinatis.

Hab. in provinciis caucasicis [Armenia boreal. (C. Koch.)].

Planta insignis, 4—6 ped. alta. Umbella permagna, multiradiata. (C. Koch l. c.).

386. Archangelica. Hoffm.

Umbellif. p. 166, f. tit. 19. 20. — Koch *Umbellif.* p. 98, f. 17—19. — Dec. *Prodr.* IV, p. 169. — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 316. — Koch *Syn.* p. 301. — MEISN. *gen.* p. 146. — *Comment.* p. 106. — ENDLICHER *gen.* p. 778.

Calycis margo 5dentatus. Petala elliptica, integra, acuminata: acumine incurvato. Fructus a dorso subcompressus, mericarpis marginibus hiantibus, utrinque bialatus. Mericarpia jugis crassiusculis, earinatis; 3 dorsalis elevatis; 2 lateralibus in alam duplo latiore dilatatis. Semen pericarpio non adhaerens, nucleum liberum, vittis copiosis undique tectum constituens. Carpophorum bipartitum.

1. *A. decurrens* (LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 316) caule glabro tereti striato, foliis pinnati- v. bipinnatisectis, superioribus pinnatipartitis v. pinnatifidis: laciniis oblongis v. ovato-oblongis acuminatis longe decurrentibus: terminali triloba, petiolis superioribus saccato-inflatis, involucellis puberulis.

A. decurrens. LEDEB. *lc. pl. Fl. ross.* t. 166. — Turcz. *Cat. Baikal.* Nr. 637. — KAMHL. et KIRIL. *Enum. pl. Soonger.* Nr. 376.

A. officinalis *γ. decurrens.* LALLEM. in *Ind. IX sem. h. petropol.* p. 61.

Angelica Archangelica. GEORGI *It. I*, p. 204. — FALK *Beitr. II*, p. 147 (pl. sib.). — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 349.

Angelica foliorum impari lobato. GMEL. *Fl. sib. I*, p. 192, Nr. 7 (excl. pl. kamtschatica?).

Hab. in Sibiria uralensi pr. Turinsk (J. G. GMEL.), in prov. Isset (FALK), altaica! (FL. ALT.) ad Ob fl. (J. G. GMEL.) et Irtysch super. (SIEVERS), pr. Krasnojarsk (Turcz. in litt.) et baikalensi (GEORGI, Turcz.) inque Davuria (Turcz.). 2 videtur.

2. *A. officinalis* (Hoffm. l. c.) caule glabro tereti striato, foliis bipinnatisectis: segmentis ovatis subcordatisve inaequaliter serratis; terminali 3-; lateralibus subbilobis, petiolis superioribus saccato-inflatis, involucellis glaberrimis.

A. officinalis. Dec. *Prodr.* IV, p. 169. — Hook. *Fl. bor. am. I*, p. 267. —

EICHW. *Skizze* p. 156. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL. It. II*, p. 277. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 31. — FLEISCH. et LUNDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 106. —

WIRZEN *Cassia.* Nr. 214. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 621.

A. officinalis α. sativa. LALLEM. in *Ind. IX sem. h. petropol.* p. 61.

A. sativa. BESSER *Enum.* p. 13, Nr. 363.

Angelica Archangelica. L. Sp. p. 360. — GORTER *Fl. ingr.* p. 42. — KALM.

Fl. fennic. Nr. 159. — FISCH. *Lit.* p. 211. — FALK *Beitr. II*, p. 147 (excl. pl. sibir.). — GÜLDENST. *It. I*, p. 108. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 191. —

GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 859 (excl. pl. sibir.). — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 91. — MART. *Fl. mosq.* p. 53. — PRYTZ *Fl. fenn. brevior.* p. 91.

— LUCÉ *Fl. osil.* p. 82. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 22. — FELLM. *Ind. Kola.*

Nr. 115. — EJ. *Ind. Lappon.* Nr. 95. — WIRZEN *Fenn.* p. 23.

Angelica sativa. MULL. *Diet.* Nr. 1.

Angelica major. GRIS. *Fl. Mönch* IV, p. 24. — *Ej. Boerh. plant. I*, p. 910.
Angelica officinalis. MÖNCH. *Méth.* p. 91. — *Göttingen, II*, p. 303.

Hab. in Russia arctica (territ. Kola et Lapponia (FALLÉN)), septentriodali (circa Tornéa (PAYTZ), in Ostrobothnia (NYLANDER nec.), Fennia (KARL WINKLÉN)), media (Petropli (GORTÉN, WEINM.), ins. Oulua (LUOK), Länna (FISCHER), Caronia (FLEISCH. et LINDEN.), Lithuania (GEMER, JENSEN, EICHW.), Volhynia (BRUNN, EICHW.), Tschernigow (GÜLDENST.), Kark (HÖRZL), Mosqua (STERNAN, MART.), a Mosqua ad Wolgam usque (FALL.), Kasan (WINKLÉN), Pensa! (JACQUET pl. exs.), Orenburg (CLAUS) et australi (Podolia (BRUNN, EICHW.), ad Tanais (GÜLDENST.)). ☉.

3. *A. littoralis* (AGARDH in *Dec. Prodr. IV*, p. 170) caule glabro tereti striato duro, foliis bipinnatisectis: segmentis ovatis acutis serratis; extremo trilobo, vaginis amplis, involucelli foliolis umbellatis, diadlio brevioribus subcaebria.

A. species seu littoralis. WÄHLBERG. *Corymb.* p. 84.

A. officinalis β. *dissecta*. LALLÉN. in *Ind. IX* com. *A. petropoli*. p. 61.

Hab. in Russia arctica: Lapponia et septentrionali: terr. Samojedum sylvatica et subarctica (SCHREBER in *Htt.*). 2 ex *Dec.*

An iura ab antecedente separanda?

Tribus VI. Peucedaneae. DEC. *Prodr. IV*, p. 170.

Fructus a dorso plano v. lenticulari-compressus, margine dilatato alato complanato v. convexo et incrassato cinctus. Mericarpiis jugis primariis 5, filiformibus, quandoque tenuissimis; lateraliibus marginali dilatato contiguis v. in eundem abeuntibus; secundariis nullis. Raphe marginalis, hinc fructus utrinque unilatus. Semen complanatum v. dorso convexiusculum. — Umbella perfecta.

387. *Ferulago*. KOCH.

Umbellif. p. 97. — *Ej. Syn.* p. 302. — *Ferula* Sect. I. *Ferulago*. *Dec. Prodr. IV*, p. 171. — *ENDLICHER* gen. p. 779.

Calycis margo 5dentatus. Petala suborbiculata, integra, laciniis brevi inflexa. Fructus a dorso plano-compressus, margine dilatato complanato cinctus. Mericarpiis jugis 3 dorsalibus obtusis; lateraliibus 2 obsolete, in marginem dilatatum abeuntibus. Semen complanatum, undique vittis copiosissimis (30—60) coopertum; dorsalibus pericarpio tectis; commissuralibus superficialibus.

1. *F. sylvatica* (REICHENB. *Pl. crit. IV*, f. 555) caule tereti striato, foliis circumscriptione oblongis pinnatisectis: segmentis utrinque decrescentibus bipinnatipartitis: laciniis integris partitivis: laciniis linearis-setaceis cuspidatis canaliculatis, involucri utrinque foliolis ovato-lanceolatis, fructibus ellipticis: jugis dorsalibus carinato-prominentibus.

Ferula sylvatica. BESSEN. *Enum.* p. 44, Nr. 1368. — *Dec. Prodr. IV*, p. 171. — C. A. MURRAY *Ind. conc.* p. 130. — *EICHW. Skizze* p. 156.

Ferula myriophylla. M. a BERN. in *Htt.* ex BESSEN l. c.

Peucedanum officinale. BESSEN *Prim. Fl. Gal. et Cat. h. cremon. a. 1816* ex ipso.

Hab. in Russia media [Volhynia! (BESSEN, EICHW.)] et australi [Podolia (BESSEN, EICHW.)] inque provinciis caucasicis (pr. Constantinopoli inq.

plantisbus versus castellum Georgiewsk (C. A. MEYER), in provinc. Karabagh! (HOHENACK.), Somchetia (EICHW.), ad castellum Gelintschik! (NORDMANN *pl. exs.*)}. 2.

2. *F. sulcata*: caule angulato-sulcato, foliis circumscriptione ovato-hombels pinnatisectis: segmentis infimis longissimis; superioribus ensim decrescentibus; omnibus bipinnatipartitis; laciniis integris partitisve: lacinulis linearibus mucronatis, involucri utriusque foliolis ovato-lanceolatis, fructibus ellipticis: jugis dorsalibus parum prominentibus.

Ferula sulcata. DESF. *Fl. atl. I*, p. 252, t. 67. — DC. *Prodr. IV*, p. 171. — CLAUD. *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 277.

Ferula nodiflora. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 220; *III*, p. 221. — BESSER *Enum.* p. 12, Nr. 337. — EICHW. *casp. cauc.* p. 31.

Ferula campestris. BESSER *Enum.* p. 44, post. Nr. 1367. — EICHWALD *Skizze* p. 156.

Athamanta condensata. WILLD. *herb.* Nr. 5733, fol. 6.

Hab. in Rossia australi (Kiew (TRAUTV. in *lit.*), Podolia et Ucraina (BESSER, EICHW.), gub. Cherson! (EICHW.) et Jekaterinoslaw! (ELSMER *pl. exs.*), ad Tanais (HENNING), inter Tanais et Wolgam inferiorem (CLAUD)], Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis! (M. a BIEB.) [Somchetia (EICHWALD)]. 2.

Descriptio fructus e specimine caucasio. Plantae campestris lassiae australis inhabitantis fructus maturos nondum vidi.

F. galbanifera (*Ferula Ferulago* L.) fructibus (ex cl. BEATOLONI *Fl. ital. III*, p. 375) obovatis differre videtur.

3. *F. setifolia* (C. KOCH in *Linnaea XVI*, p. 358) glaberrima, foliis bi-rarius tripinnatisectis: segmentis inferioribus decussatis: laciniis 4-partitis: lacinulia in statu sicco cuspidatis; utriusque involucri foliolis linearibus basi angustioribus reflexis, floribus aureis, fructibus oblongis.

Hab. in provinciis caucasicis [Armenia boreali (C. KOCH)]. 2.

Maxime accedit ad *F. sylvaticam*, quae segmentis linearibus, platis, foliolis involucri ovalibus et fructu ovato recedit. *F. pauciflorae paucifugae?* foliola basi dilatata, erecta et juga pauciora (4—5) sunt (C. KOCH l. c.).

388. *Ferula*. L. (excl. spec.).

Umbellif. p. 96. — SPRENG. *Syst. veg. I*, p. 531. — *Ferula* Sect. II, *Ferularia*. DC. *Prodr. IV*, p. 172. — ENDLICHER *gen.* p. 779.

Flores polygami. Calycis margo breve 5dentatus. Petala ovata, integra, acuminata: acumine adscendente v. incurvo. Fructus a dorso plano-compressus, margine complanato dilatato cinctus. Mericarpiis jugis 3 dorsalibus filiformibus; duobus lateralibus obsoletis, in marginem minutum abeuntibus. Vittae in valleculis dorsalibus 1—3, in commissura 4 aut plures. Semen complanatum. Carpophorum bipartitum.

† Caule folioso.

1. *F. tatarica* (FISCH. in *titl.* ex SPRENG. *Pugill. I*, p. 37 excl. synon.) foliis 2—3—4plicato-pinnatisectis: segmentis longissimis linearibus

cuspidatis margine tenuissime serrulato-asperis, vaginis foliorum radicalium basi breviter cucullatim connatis, caeterum angustis; caulnorum amplioribus oblongo-lanceolatis; infima foliifera; superioribus aphyllis, ramis subsolitaris alternis, umbellis in caule ramisque terminalibus subternis: terminali subsessili fertili, lateralibus longius pedunculatis masculis, involuero utroque nullo rarissime monophyllo.

F. tatarica. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 219 (excl. synonym. WILLD.). — EICHW. *Nkisse* p. 256.

F. longifolia. SPRENG. in *herb. reg. berol.* (non FISCH.).

F. orientalis. SCHLECHTEND. *pat. in herb. reg. berol.* (non L.).

Peucedanum sibiricum. CLAUS *Ind. des. in GÜBEL II*, p. 278 (non WILLD., nec KIT.).

Peucedanum vaginale. PALL. in JACQ. *herb.*

Hab. in Russia australi [in Besarabia et gub. Cherson circa Odessa (M. a BIEB., EICHW.) ad Tanain! (CLAUS) et Wolgam australem (PALL. in *herb. reg. berol.* et JACQUINI) pr. Sarepta! (M. a BIEB., CLAUS), in desertis Caucaso versus septentrionem adjacentibus circa Stawropol (M. a BIEB.)]. 4.

CL. SPRENG. (in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 592) sub *F. sibirica* et cl. DEC. (*Prodr. IV*, p. 178) sub *Peucedano sibirico* hanc cum *Peucedano sibirico* WILLD. et KIT. confuderunt.

2. *F. soongorica* (PALL. in WILLD. *herb.*, Nr. 5774)* foliis 3—4—5 triplicato-pinnatisectis: segmentis pinnatipartitis incisive v. integris: laciniis linearibus cuspidatis glabris margine integerrimis laevibus, vaginis inferioribus oblongo-lanceolatis membranaceo-marginatis; superioribus ventricosis: summis aphyllis, ramis superioribus subverticillatis, umbellis in caule ramisque terminalibus subternis pluribusve: terminali subsessili involuero destituta; lateralibus longius pedunculatis masculis involucreatis; involuero et involucello polyphyllis: foliolis abbreviatis oblongis.

F. soongorica. SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 593. — SPRENG. *Syst. veg. I*, p. 911.

F. sibirica. SCHANGIN in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 111.

Peucedanum sibiricum. WILLD. *Spec. pl. I*, p. 1406 (non WALDST. et KIT. *Pl. rar. Hung. I*, p. 60, t. 60). — WILLD. *herb.* Nr. 5751, fol. 1 a et b? (excl. folio, ad *F. tataricum* pertinente.)

Peucedanum aureum. SPRENG. in WILLD. *herb.* Nr. 5774. — Ej. *Syst. veg. I*, p. 911 (excl. pl. Teneriffae et hinc auct. Ait.), non *Umbellif. spec.* p. 58.

Peucedanum elatum. LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 304. — Ej. *lc. pl. Fl. ross. t. 305*. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 390. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 383. Var. foliorum laciniis brevioribus.

Selinum sibiricum. WILLD. *herb.* Nr. 5718, fol. 3.

Hab. in Sibiria altaica! (SCHANGIN, *Fl. alt.*, KAREL. et KIRIL.), in mont. Alatau ad fl. Lepsa (KAR. et KIR.). 4.

3. *F. orientalis* (L. Sp. 356) caule superne flexuoso, foliis quinque pinnatisectis: segmentis multifido-setaceis sub lente subpuberulis,

*) Huc affinis sed diversa, in Imperio russo non observata species est:

F. SADLERIANA: foliis 2—3-plicato-pinnatisectis: segmentis integris v. tripartitis: laciniis linearibus cuspidatis rigidulis utrinque scabrinusculis margine tenuiusculis serrulato-asperis, vaginis foliorum inferiorum basi cucullatim connatis lato-lanceolatis; superiorum amplius subverticosis; summis aphyllis, ramis summis ternis quaternisve, umbellis in caule ramisque terminalibus subternis: terminali subsessili fertili; lateralibus longius pedunculatis masculis, involuero utroque nullo v. oligophyllo: foliolis linearibus subulatis brevissimis.

F. sibirica. SADLER *Fl. Com. pest. I*, p. 278.

Peucedanum sibiricum. WALDST. et KIT. *Pl. rar. Hung. I*, p. 60, t. 60. — WILLD. *Enum. h. berol. I*, p. 306. (excl. synonym. WILLD. *Spec. pl.* et patr. Sibiria.) — HORN. *A. Asya, h.* p. 276.

Hab. in Hungaria. 4.

vaginis amplis ventricosis cucullatis; summis subaphyllis, ramis solitariis v. geminis verticillatisve, umbellis in caule ramisque terminalibus subternis: terminali subsessili fertili: lateralibus longius pedunculatis masculis, involucri nullo, involucello oligophyllo: foliolis brevissimis dentiformibus.

F. orientalis. DC. *Prodr.* IV, p. 173. — SPRENG. *Umbellif. Spec.* p. 87 (excl. synon. JACKSON?). — Id. in SCHULT. *Syst. veg.* IV, p. 594 (excl. syn. JACKS.?) — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 846 (excl. *pl. sibir.*). — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 219; *III*, p. 219. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 126.

F. orientalis, *Cachrys folio et facie.* TOURNEF. *Voyage III*, p. 239 c. icon.

Hab. in Tauria circa Kertsch et Jenikale! (PALL.) inque provinciis caucasicis [in m. Beschbarmak (C. A. MEYER)]. 2.

Clarissimi viri FISCHER et MEYER (in SCHRENB. *Enum.* II, *pl. nov.* p. 42) plantam taurico-causicam jam synonymon faciunt *F. rigidulae* DC. Illius specimina fructibus submaturis onusta, foliis destituta, cum in Tauria legi, quae non solum statura longe robustiore, caule crasso flexuoso, nec stricto, et vaginis amplioribus crassioribusque, sed etiam fructibus a *F. rigidula*, cujus specimen etiam si mancum, a Szovitsio lectum, benevolentiae cl. FISCHER debeo, differre videntur, fructus plantae taurico-causicae nonnihil breviores et fere sesquialteres sunt, quam in specimine Szovitsiano *F. rigidulae*. — Decidunt, quibus utriusque speciei specimina completa comparandi copia erit.

4. *F. persica* (WILLD. *Spec. pl. I*, p. 1413) foliis ternato-supradecompositis: segmentis remotiusculis decursive pinnatis: laciniis linearilanceolatis apice dilatatis incisis, vaginis membranaceis concavis, ramis intermediis verticillatis, umbella primordiali subsessili fertili; lateralibus longius pedunculatis sterilibus, involucri involucellisque nullis.

F. persica. DC. *Prodr.* IV, p. 173. — SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 594. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 126.

F. Asa foetida. MART. in *Mill. Dict.* Nr. 9 (excl. synon. KÄMPF.).

Asa foetida. HORN in *Philos. transact.* V. (a. 1785) p. 36, t. 3. 4.

Hab. in provinciis caucasicis [in collibus pr. Baku (C. A. MEYER)]. 2.

5. *F. dissecta*: foliis pubescentibus quater v. quinquies pinnatis: segmentis oppositis petiolulatis profunde pinnatipartitis: laciniis pinnatifidis v. pinnatipartitis integrisve: lacinulis oblongis subbifidis, vaginis amplexicaulibus; superioribus ampliatis subventricosis; summis aphyllis, ramis superioribus verticillatis, umbellis caulem ramosque terminantibus; terminali subsessili fertili; lateralibus 1—3 longius pedunculatis masculis, involucri submonophyllo, involucellis oligophyllis: foliolis abbreviatis linearibus oblongisve.

Pencedanum dissectum. LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 306 (non DC.). — EJ. *lc. pl. Fl. ross.* t. 181. — BONG. et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 122. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 391. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 382.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.), in collibus apricis Soongoriae ad rivulum Tschular (KAREL. et KIRIL.). 2.

6. *F. rigidula* (DC. *Prodr.* IV, p. 172) foliis subpuberulis 2—3-pinnatisectis: segmentis remotis oppositis petiolulatis profunde pinnatipartitis: laciniis apice incisis subtrifidis: lacinulis abbreviatis oblongis submucronatis, vaginis mediis amplissimis cucullatis; summis aphyllis,

ramis plerisque solitariis (rarius geminis) umbella terminatis; in apice caulis ternis quaternisve, involuero submonophyllo, involucellis oligophyllis: foliolis brevissimis dentiformibus.

α. caucasica (Fisch. et Meyer in Schrenk Enum. II, pl. nov. p. 42) altior, foliorum lobis acuminatis, fructibus majoribus (5–6 lin. longis.).

β. soongorica (Schrenk Enum. II, pl. nov. p. 43) humilior, foliorum lobis obtusiusculis, fructibus minoribus ($3\frac{1}{2}$ –4 lin. longis.).

Radix crassitie digiti v. vix crassior. Caulis bipedalis, crassitie pennae cygneae; rami infra umbellam principalem umbellulas laterales, saepe verticillatas, ferentes. Vaginae caulinae amplae, saepe folio plus minus composito terminatae, rarius (summae) aphyllae. Foliorum radicalium lobi obtusi v. obtusiusculi; caulinorum saepe acutiusculi. Petala flava, ovato-elliptica, cum apiculo incurvato. Fructus oblongo-obovati, $3\frac{1}{2}$ –4 lin. longi, vix 2 lin. lati: valliculae univittatae: vittis latis, vallicularum latitudine. Commissura vittis 2 latis, v. saepius vittis 2 completis, 2 incompletis, v. interdum vittis 4 latis, totam commissuram occupantibus instructa. (Schrenk l. c.).

Cfr. adnotationem ad *F. orientale*.

Hab. *α.* in provinciis caucasicis: in m. Beschbarmak (Fisch. et Meyer in Schrenk Enum. II, pl. nov.), pr. Nakitschewan! (Sovits, comun. a cl. Fischer); — *β.* in Sibiria altaica in collibus pr. Ajagus (Schrenk). 2.

De distributione florum fertilium et sterilium in specimine imperfecto nihil certi observare licuit.

7. *F. canescens*: foliis cano-pubescentibus 3pinnatisectis: segmentis oppositis petiolulatis profunde pinnatipartitis: laciniis inferioribus pinnatifidis; superioribus confluentibus: lacinulis circumscriptione lato-ellipticis v. ovato-suborbiculatis tridentatis integrisve acutis, vaginis inferioribus superioribusque arectis; unica in medio caulis subventricosa; summis aphyllis, ramis intermediis oppositis ternisve, umbellis caulem ramosque terminantibus geminis ternisve; terminali ampliori brevius pedunculata fertili, lateralibus linearibus longius pedunculatis masculis, involuero submonophyllo, involucellis oligophyllis: foliolis abbreviatis linearibus.

Peucedanum canescens. Ledeb. Fl. alt. I, p. 307. — Ej. Ic. pl. Fl. ross. t. 166. — Bong. et Meyer Suppl. Fl. alt. Nr. 123. — Karel. et Kiril. Enum. pl. Fl. alt. Nr. 392. — Karel. et Kiril. Enum. pl. Soongor. Nr. 381.

Hab. in Sibiria altaica! (Fl. alt., Karel. et Kiril.), in apricis Soongoriae pr. fontem Sassykpastan (Karel. et Kiril.). 2.

Variat caule pubescente, floribus in umbellula copiosioribus. Farsan distincta species. Mericarpia oblonga, vittae vallicularum et commissurae utrinque solitariae (Karel. et Kiril. Enum. pl. Soong. l. c.).

8. *F. caspica* (M. a Bieb. Fl. t. c. I, p. 220; III, p. 219) foliis pubescentibus 3pinnatisectis: segmentis oppositis petiolulatis pinnatipartitis: laciniis pinnati- v. trifidis (summis integris): lacinulis oblongis obtusis, vaginis erectis subarectis; summis aphyllis, caule paniculato ramosissimo: ramis patentissimis ramulisque sparsis v. oppositis verticillatisve, umbellis proliferis (umbellulis hinc saepe verticillatis), superioribus fertilibus; inferioribus masculis, involuero utroque subnulla.

F. caspica. Spreng. Umbellif. spec. p. 81, t. 7, f. 14. — Id. in Schult. Syst. veg. VI, p. 595. — Dec. Prodr. IV, p. 172. — C. A. Meyer Ind. cauc. p. 126. — Eichw. Skissee p. 156. — Claus Ind. des. in Göbel It. II, p. 174. — Fisch. et Meyer Ind. VIII, sem. h. petropol. p. 7, Nr. 1192 (ubi perperum cum *Peucedano* (*Ferula*) gracili conjungitur).

F. pumila. SCHLECHTEND. *pat. in WILLD. herb.* Nr. 5773, fol. 1 (specimina superiora, fructifera; excl. inferioribus, radice instructis) 2. (excl. folio dextro) 3. 4. — SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 598. — DC. *Prodr.* IV, p. 174.

F. wolgensia. WILLD. *herb.* l. c.

F. nudata. PALL. in WILLD. *herb.* l. c.

F. ? arenosa ? PALL. in WILLD. *herb.* l. c.

F. cachroidea. FISCH. *Cat. h. gorruk. s.* 1812, p. 46.

F. orientalis. EICHW. *Skizze* p. 156 (fide BESSER in *Flora* 1832, II, Beibl. p. 26).

Hab. in Rossia australi [gub. Cherson (M. a BIEB., EICHW.), ad Wolgam infer. (PALL.) pr. Sarepta! (M. a BIEB., BLUM *pl. exs.*) et Astrachan! (BLUM *pl. exs.*), in deserto caspio circa m. Bogdol (CLAUS) et alibi (M. a BIEB., CLAUS)] et provinciis caucasicis pr. Kislar (C. A. MEYER). 2.

Ab affinibus haud aegre dignoscitur ramificatione caulis et umbrarum umbellularumque distributione, qua nota saepe *Dorematidis* specibus quasi aemulatur.

Specimina inferiora, radice instructa, floribus fructibusque destituta, quae, ut supra indicavimus, in WILLD. *herb.* l. c. fol. 1, asseruntur, recedunt caule, cujus tantum pars inferior adest, aphylo et fororum laciniiis magis dissectis: lacinulis angustioribus. — An species distincta? — Cl. STEVEN illi adscripsit „*Ferula aciphylla*. M. a BIEB.“

Ejusmodi specimen possideo, a clar. BLUM in regionibus wolgensibus natum.

9. *F. nuda* (SPRENG. *Umbellif. spec.* p. 81, t. 7, f. 15) foliis vix pubescentibus 2—3pinnatisectis: segmentis oppositis sessilibus pinnatipartitis: lacinis inferioribus subbifidis; superioribus integris lacinulisque inferiorum ovato-cuneatis subtridentatis: dentibus acutis, vaginis foliorum radicum erectis; caulinarum subamplatis, caule ramoso: ramis sparsis angustis caulem superantibus subsimplicibus, umbellis solitariis caulem terminantibus; plurimis fertilibus, involucre utroque nullo, setibus pruina glauca obductis.

F. nuda. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 595. — EJ. *Syst. veg.* I, p. 915. — DC. *Prodr.* IV, p. 173.

F. pumila. SCHLECHTEND. *pat. in WILLD. herb.* Nr. 5773, fol. 5, specimen infirmum et 6.

F. wolgensia. WILLD. *herb.* l. c.

F. caspica. SPRENG. in *herb. reg. berol.*

Hab. in Rossia australi [ad litt. septentr. m. caspii! (CLAUS *pl. exs.*)]. 2.

Differt a praecedente caule multo minus ramoso, mericarpiis majoribus, extus pruina glauca obductis, jugis vix prominulis.

10. *F. ? armena* (C. KOCH in *Linnaea* XVI, p. 358) glaberrima, caule erecto simplici, foliis tripinnatisectis: segmentis linearibus; superioribus 2—3fidis, involucre nullo aut oligophyllo, involucello calycino — 20phyllo, floribus albis polygamis: iis umbellarum lateralium exterioribusque umbellae mediae sterilibus germine obsoleto instructis, laciniiis inaequalibus, petalis 2 exterioribus majoribus; 3 interioribus minoribus bifidisque, filamentis longioribus, germine longioribus, fructibus

Hab. in provinciis caucasicis [in Armeniae tractu Daratschitschagk! (C. KOCH). 2.

Species distinctissima, ex habitu ad *Ferulam*, cui etiam species (e. g. *F. persica*. W.) umbellulas steriles densasque gerentes sunt, pertinere videtur, sed polygamiae regularis causa generi *Pachypleuro* propius quam illi est. Defectus fructuum maturorum tamen mihi non permittit, hanc speciem *Pachypleuro* adnumerare. Forte etiam propter umbellulas densas polygamasque novum genus, quod, si verum est, *Pycnosciadium armenum* appellandum erit (C. Koch l. c.).

†† Caule aphylo.

11. *F. salsa* (LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 344 in nota) foliis radicalibus glabriusculis tripinnatisectis: segmentis multipartitis: laciniis setaceis subverticillatis; caule tereti nudo ramoso: ramis sparsis iterum ramosis, vaginis parvis acuminatis, umbellis terminalibus fertilibus; lateralibus sterilibus, involuero et involucello 3—5phylo: foliolis setaceis radiis radiolisque pluries brevioribus.

Sison verticillatum. PALL. *It. III*, p. 513. 604. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 857.

Sison salsum. L. *fl. Suppl.* p. 181. — WILLD. *Spec. pl. I*, p. 1438. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 852. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 226; *III*, p. 231. — WILLD. *herb.* Nr. 5860.

Peucedanum redivivum. PALL. in *Act. petropol. p. a. 1779 II*, p. 252, t. 8. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 845.

Sium nudicaule. LAM. *Encycl. méth. I*, p. 407.

Agasyllis salsa. SPRENG. *Prodr. Umbellif.* p. 22.

Siler salsum. SPRENG. *Umbellif. Spec.* p. 90. — Id. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 451. — EJ. *Syst. veg. I*, p. 894.

Palimbia salsa. BESSER *Enum.* p. 55. 94, Nr. 1434. — DEC. *Prodr. IV*, p. 175. EICHW. *Skizze* p. 155. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 276.

Meum nudicaule. TREVIR. *Symbol. phytol. I*, p. 31.

Hab. in Rossia australi [Bessarabia (BESSER, EICHW.), gub. Cherson (EICHW.), ad Wolgam inferiorem inter Sarepta et Astrachan! (PALL., CLAUS), in deserto caspio (PALL.), insula Taman!] et Tauria circa Kertsch et Jenikale (M. a BIEB.). 2.

12. *F. gracilis*: foliis radicalibus cano-pubescentibus demum subglabris bipinnatisectis: segmentis petiolulatis profunde pinnatisectis: laciniis inferioribus oppositis sub3-(2—5)-fidis; superioribus alternis integris confluentibus: lacinulis oblongis obtusiusculis, caule flexuoso ramoso: ramis sparsis, vaginis oblongis erecto-adpressis; summa subreflexa, umbellis subternis omnibus pedunculatis; terminali fertili; lateralibus submasculis, involuero utroque subnullo.

Peucedanum gracile. LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 308. — EJ. *ic. pl. Fl. ross. t. 308.* — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 393.

Peucedanum dubium. LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 310. — BUNGE *Enum. alt.* p. 16.

β. microcarpa: fructibus duplo minoribus.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.). 2.

A *F. caspica*, quacum in *Ind. sem. h. petropol. I* supra cit. conjungitur, differre videtur: caule aphylo, graciliori, minus ramosa; ramis, praeter summos, qui rarius oppositi sunt, sparsis; umbellis umbellulisque alio modo dispositis; foliis minus dissectis.

13. *F. Szovitsiana* (DEC. *Prodr. IV*, p. 173) foliis cano-pubescentibus 3pinnatisectis: segmentis obovato-cuneatis obtusis pinnatifidis v.

iso-dentatis: laciniis apice 2- v. 3-dentatis; caule (subaphyllo) raso: ramis terminalibus subternis; reliquis sparsis, umbellis geminis ternis quaternisve; terminali brevius pedunculata fertili; lateralibus gius pedunculatis masculis, fructibus basi excisis pedicello longioribus.

. Szovitsiana. C. Koch in *Linnaea* XVI, p. 358.

hab. in provinciis transcaucasicis [pr. Nachitschewan! (Szovits, comm. a. cl. FISCHER), in Armenia ad montem salsugineum Kulpianum trans Araxin situm (Koch)]. 2.

14. *F. paniculata*: caule a basi ad apicem ramoso: ramis vagina adnatis suffultis; superioribus subverticillatis, foliis radicalibus cano- rescentibus quadri- v. quintuplicato-pinnatisectis: segmentis oppositis pinnatipartitis: laciniis obovatis incisae dentatisve: lacinulis acutis, bellis umbellulisque plurimis verticillatis, involuero subnullo, involucello umbellularum hermaphroditarum nullo; masculinarum polyphyllis: foliis sublinearibus.

. resinosa. SIEVERS in PALL. u. nord. Beitr. VII, p. 260?

. caedans paniculatum. LEDEB. Fl. alt. I, p. 310. — Ej. Ic. pl. Fl. alt. t. 199 (non LOISEL).

. caedans ferulaeoides. STEUDEL Nomencl.

. caedans pyramidatum. KAREL. et KIRIL. Enum. pl. Soongor. Nr. 384.

. caedans soongoricum. DON. General Syst. of. gard. and bot. III, p. 332.

hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.). 2.

An Dorematis species?

15. *F. telerrima* (KAREL. et KIRIL. Enum. pl. Soongor. Nr. 377) ale elato tereti subtilissime puberulo, foliis puberulis quadraternisectis: segmentis cuneatis incisae: laciniis oblongis acutiusculis in- gis bi-trilobisve, inflorescentia paniculata: ramis ex umbellis plu- ais umbellatim dispositis constantibus: umbella centrali fructifera; iquis sterilibus.

hab. in Sibiria altaica: in collibus lapideis Soongoriae pr. fontem Sassyk- pastan, inter fluvios Ajagus et Lepsa (KAREL. et KIRIL.). 2.

Caulis circiter 6 pedes altus, vaginis aphyllis instructus. Folia linearia fore sesquipedalia, in planta fructifera plerumque emarcida. involucra et involucella in speciminibus fructiferis delapsa. Pedunculi umbellae fertiles vix pollicem longi, saepius breviores; umbellularum filium 2—3 pollicares. Radix basi incrassata; umbellae centralis —23, sesquipollicares; lateralia 11 aut pauciores; vix pollicem longi. Umbellulae 10—12 florum. Pedicelli 2—3 lineares. Calycis margo vix 5-dentatus. Petala ignota. Fructus elliptico-oblongi, 5 lineas longi, 2½ lin. lati, a dorso compressi, planiusculi. Mericarpiis 5-jugatis 3 dorsalibus filiformibus; lateralibus marginantibus, alatis. Vittae lineolarum lateralium binae; altera incompleta; vallicularum dorsalem solitariae, crassae; commissurales 7—8, latitudine et longitudine aequales, hinc inde inter se confluentes. Carpophorum bipartitum, erum. Stylopodium depressum. Styli deflexi. — Fructus odorem gratissimum, Asa foetidaem aemulantem, spargunt.

Cum *F. Asa foetida* commutari non potest, ob folia latius, secundum descriptionem, multo minus dissecta. — Planta in melioribus

speciminibus ulterius examinanda, forte sui generis (KAREL. et KIRIL. l. c.).

Quid?: *F. affinis*. BESSER in *Cat. h. cremen. a. 1816*, p. 57. — Pr. Odessa (BESSER).

F. arenaria. SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 295. — In deserto soongoro-kirghisico ad fl. Uldschar (SIEVERS).

F. grandis. SIEVERS *ibid.*

389. Dorema. DON.

in *Edinb. philos. Mag. IX*, p. 46. — LINN. *Transact. XVI*, p. 599. — MEISN. *gen.* p. 146. — *Comment.* p. 106. — ENDLICHER *gen.* p. 779.

Calycis margo breviter 5dentatus. Petala ovata cum acumine inflexo. Fructus stylopodio amplo, carnosio, cyathiformi, margine plicato-sublobulato stylisque reflexis coronatus, a dorso plano-compressus, margine complanato, dilatato cinctus. Mericarpia 5juga: jugis tribus intermediis aequidistantibus, filiformibus; lateralibus in marginem dilatatum abeuntibus; valleculis univittatis: vittis elevatis; commissura 4vittata. Carpophorum bipartitum. Semen complanatum. — Umbella prolifera, subracemosa; umbellulis nunc subglobosis: floribus sessilibus, lanugine immersis, albis, nunc pedicellatis, ochroleucis v. aureis.

1. *D. glabrum* (FISCH. et MEYER, *Ind. I, sem. h. petropol.* p. 26) glaberrimum, caule ramosissimo squamoso aphylo, foliis radicalibus subtrisectis: segmentis trifidis pinnatifidisve: laciniis oblongis integerrimis, floribus pedicellatis.

Ferula racemifera. SZOVITS. *herb.*

Hab. in provinciis transcaucasicis: in Armeniae desertis salsis pr. Nachitschewan! (SZOVITS, *comm.* a cl. FISCHER.). 4.

Omnibus fere characteribus cum *D. Ammoniac* convenit, praeter superficiem omnium partium glabram et flores ochroleucos distincte pedicellatos. Tota planta gummi-resinam exsudat flavescenscentem Ammoniac, quoad saporem, haud omnino dissimilem (F. et M. l. c.).

2. *D. soongoricum* (KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 379) caule tereti minute puberulo aphylo vaginis elongatis instructo, foliis puberulis subtus subcanescentibus ternato-tripinnatisectis: segmentis pinnatifidis: laciniis cuneato-trifidis: lacinulis obtusis, inflorescentia paniculata: ramis alternis: ramulis verticillatis alternisve inferne iterum divis; superne divisionibusque umbelluliferis, floribus pedicellatis, involucri involucrellisque nullis.

Hab. in Sibiria altaica: in collibus sabulosis Soongoriae inter fontem Sasyk-pastan et montes Arganaty (KAREL. et KIRIL.). 4.

Radix crassa fusiformis. Caulis $2\frac{1}{2}$ —3pedalis. Folia radicalia in planta florente marcescentia. Panicula circiter $1\frac{1}{2}$ ped. longa. Umbellulae juniores subcapitatae; adultiores pedicellis longitudine floris suffultae. Calycis margo obsoletus. Petala oblonga, integra, cum lacinula inflexa, aurea. Germina glabra. Stylopodium amplum, germine latius, obpatelliforme, margine subcrenulatum. Styli crassi, erecti,

breves. Fructus ignoti. — Ex inflorescentiae forma ad hoc genus retulimus, sed si planta nostra verum *Dorema* esset, a *D. glabro* foliis magis inque lacinias angustiores divisis puberulis, a *D. Ammoniaco*, nobis ignoto, floribus pedicellatis bene discerni posset (KARL. et KIRL. l. c.).

390. *Eriosynaphe*. DC.

Mem. V, p. 60, t. 1, f. E. — *Ej. Prodr. IV*, p. 175. — *MEISN. gen.* p. 147. — *Comment.* p. 106. — *ENDLICHER gen.* p. 779.

Calycis margo breviter et obtuse 5dentatus. Petala ovata, integra, cum acumine brevi, incurvo. Fructus a dorso compressus, margine crassiusculo cinctus. Mericarpiis jugis dorsalibus tribus filiformibus, 2 lateralibus in marginem crassiusculum intus fungosum abeuntibus. Valliculae latae, tenuissime 2—3vittatae. Commissura evittata, nervo medio (Carpophoro) adnata et duobus lateralibus notata, inter nervos subconcaeva, tomentosa. Semen complanatum.

1. *E. longifolia* (D. l. c.) umbellae fructiferae patentis radiis aequilongis.

E. longifolia. CLAUD. *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 276. — FISCH. et MEYER *Ind. V*, sem. *h. petropol.* p. 35 in nota.

Ferula longifolia. FISCH. *Cat. h. gorenk. a 1812*, p. 46. — SPRENG. *Umbellif. Spec.* p. 86. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 220. — SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 593. — SPRENG. *Syst. veg. I*, p. 915. — WILLD. *herb.* Nr. 5771, fol. 1. 2.

Ferula cachroides. *Catal. h. Orlovensis. a. 1811*, p. 18.

Ferula sibirica. SCHLECHTEND. *pat. in WILLD. herb.* l. c.

Ferula? *nodosa*. PALL. in WILLD. *herb.* l. c.

Hab. in Russia australi [ad Wolgam pr. Sarepta! (M. a BIEB., CLAUD), in deserto caspio circa m. Bogdo! (CLAUD)]. 2.

Caulis ramosus: ramis elongatis, iterum ramosis, divaricatis. Foliorum laciniae pollicares vel longiores, glaucescentes; superiorum loco vaginae oblongae, longe mucronatae. Umbellae numerosae, ramosae, ramulosque terminantes; laterales, ut in plerisque *Ferulis*, saepissime steriles; terminalis fertilis. Radii umbellarum et umbellularum elongati, graciles. Petala (ex cl. M. a BIEB.) exalbido-virescentia.

391. *Peucedanum*. L.

ENDLICHER gen. p. 779. — (*Peucedanum* et *Imperatoria*.) LINN. *gen.* Nr. 339. 359. — *MEISN. gen.* p. 146. — *Comment.* p. 106. — (*Palimbia*, *Peucedanum* et *Imperatoria*) DC. *Prodr. IV*, p. 175—184. — (*Peucedanum*, *Thyaselinum* et *Imperatoria*) KOCH *Syn.* p. 303—306.

Calycis margo 5dentatus, quandoque obsoletus. Petala obovata, in lacinulam inflexam coarctata, emarginata v. subintegra. Fructus a dorso plano v. lenticulari-compressus, margine dilatato complanato cinctus. Mericarpiis jugis subaequidistantibus; 3 intermediis filiformibus; 2 lateralibus obsoletioribus, margini dilatato contiguus v. in eundem abeuntibus. Valliculae 1—3vittatae. Commissura 2—4vittata: vittis superficialibus v. pericarpio tectis. Carpophorum bipartitum. Semen facie planum.

Sect. I. *Palimbia*. ENDL. l. c.

Calycis margo obsoletus. Mericarpiorum margo angustus. Valleculae saepius 3vittatae. Commissura late bifasciata. — Involucrum nullum v. oligophyllum. — *Palimbia*. BESSER et DEC. II. cc. excl. spec. 1.

1. *P. Chabraei* (REICHENB. ap. MÖSL. *Hdb. ed. 2* p. 448) caule sulcato erecto, foliis utrinque nitidis pinnatisectis: segmentis foliorum omnium sessilibus multifidis (v. foliorum summorum indivisis): laciniis linearibus acutis; baseos decussatis, radiis umbellae latere interiore hirtis, involucellis submonophyllis, valleculis 3vittatis.

P. Chabraei. GAUD. *Fl. helvet. II*, p. 330. — KOCH *Syn.* p. 303.

P. carvifolium. VILL. *Delphin. II*, p. 630.

P. podolicum. EICHW. *Skizze* p. 155.

Selinum Chabraei. JACQ. *austr. t.* 72.

Selinum Carvifolia. CRANTZ. *austr. p.* 162, t. 3, f. 2.

Selinum podolicum. BESSER *Galic. II*, p. 392.

Seseli pimpinelloides. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 400 (non L.).

Imperatoria Chabraei. SPRENG. *Spec. Umbellif.* p. 64 excl. synon. nonnull. — Id. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 609. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 22.

Imperatoria pimpinelloides. BÖNNINGH. *Fl. monast.* p. 91.

Oreoselinum Chabraei. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 209.

Oreoselinum podolicum. BESSER *Enum.* p. 12, Nr. 330.

Palimbia Chabraei. DEC. *Prodr. IV*, p. 176.

Pteroselinum Chabraei. REICHENB. *Fl. excurs.* p. 453.

Hab. in Russia media [Volhynia (EICHW.)] et australi [Podolia! (BESSER, EICHW.), Ucraina (M. a BIEB.), ad Taurin (HENNING)] inque provinciis caucasicis [Iberia (M. a BIEB.)], 4.

Variat foliis angustioribus et latioribus.

Sect. II. *Eupeucedanum*. DEC. l. c. p. 176. — ENDL. l. c.

Calycis margo manifestus. Mericarpiorum margo angustus. Valleculae univittatae. Commissura 2—4vittata: vittis superficialibus. — Involucrum nullum v. oligophyllum. — *Peucedana legitima*. KOCH *Umbellif.* p. 92.

2. *P. officinale* (L. SP. 353) caule tereti striato, foliis quinquies ternatisectis: segmentis linearibus basi apiceque attenuatis, involucro subtriphylo deciduo, radiis umbellae glabris, pedicellis fructu duplo triplove longioribus.

P. officinale. DEC. *Prodr. IV*, p. 177. — PALL. *It. I*, p. 31. 183. 196. 213; II, p. 228. 292. 298. 523. — GEORGI *It. II*, p. 713. — GÜLDENST. *It. I*, p. 194.

— M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 215 in nota ad Nr. 539; III, p. 214. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 85. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 259.

— LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 304 ex parte. — HOMENACK. *Enum. Tatäsch.* p. 44.

— KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 389.

P. filiforme. GILIB. *Fl. lithuan. IV*, p. 15. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 204.

P. altissimum. DESF. *Cat. h. paris.* p. 119.

P. alsaticum. POIR. *Encycl. méth. V*, p. 227 quoad folia (ex ipso l. c. *Suppl. IV*, p. 376).

P. Ledebourii. G. DON. *General syst. of gard. and. bot. III*, p. 330.

Peucedanum. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 91?

Selinum Peucedanum. WIGGERS *holsat.* p. 25. — CRANTZ. *Umbellif.* p. 60.

Hab. in Russia media [Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Warsawia (ERNDT.), Rjmsa et Simbirsk (PALL.), Orenburg (PALL., GEORGI)], provinciis caucasicis [ad fl. Terek (GÜLDENST.), in territorio Elisabethpol (STEVEN ex M. a BIEB., HOMENACK.)] et Sibiria altaica! (PALL., *Fl. alt.*, KAREL. et KIRIL.) 3.

Specimina plantae altaicae partim ad hoc, partim ad *P. ruthenicum* accedunt, nec in hoc, nec in illud exacte quadrant. — An potius officinale et ruthenicum in unam speciem conjungenda?

3. *P. ruthenicum* (M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 215; *III*, p. 214) caule tereti, foliis triternatisectis: segmentis linearibus acutis uninerviis, involucri utroque oligophyllo, radiis umbellae glabris, pedicellis longitudine fructus.

P. ruthenicum. DEC. *Prodr. IV*, p. 177. — SPRENG. *Umbellif. Spec.* p. 53. — Id. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 566. — BESSER *Enum.* p. 43. post. Nr. 1365. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 126. — EICHW. *Skizze* p. 155. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 169. — CLAUS *Ind. des. in GöBEL It. II*, p. 278. — HORNEMANN. *Enum. Elisabethpol.* Nr. 225. — WILLD. *herb.* Nr. 5752. — C. KOCH in *Linnaea XVI*, p. 359.

P. officinale. BESSER *Enum.* p. 12, Nr. 325 (ex ipso).

P. Bessarianum. DEC. *Prodr. IV*, p. 177 (ex BESSER in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 567 in nota).

Var. ruthenica. SPRENG. *Umbellif. Prodr.* p. 14. — EJ. *Pagill. I*, p. 26.

Var. Bessariana. SPRENG. in *litt.* ad BESSER (ex BESSER l. c.).

P. tauricum: foliis multo minoribus, magis dissectis: segmentis quadruplo brevioribus.

P. ruthenicum β . *tauricum*. DEC. *Prodr. IV*, p. 177. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 126.

P. tauricum. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 215. — SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 567.

P. officinale. PALL. *Ind. Taur.*

Lab. in Rossia media [Simbirsk! (BLUM *pl. exs.*)] et australi (M. a BIEB.), [Podolia (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), gub. Cherson!, ad Wolgam inferiorem! (CLAUS)], in provinciis caucasicis [in promont. occident. inque m. Beschtan, alt. 300—500 hexap. (C. A. MEYER), Ossetia (KOCH), Iberia! (WILHELMUS *pl. exs.*), territor. Elisabethpol. (HORNEMANN.)] et Sibiriae uralensis desertis (LESSING); — β . in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [pr. Konstantinogorsk (C. A. MEYER)]. 2.

4. *P. Morisoni* (BESSER in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 567 in nota) caule, foliis triternatisectis: segmentis lineari-oblongis acutis nervis rigidis basi 3—5nerviis, involucri nullo v. monophyllo, involucri polyphyllo: foliolis setaceis.

P. Morisoni. DEC. *Prodr. IV*, p. 177.

Agrosticum longifolium. WILLD. *Spec. pl. I*, p. 1428. — EJ. *herb.* Nr. 5835. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 850.

Lab. in Sibiria! (Herb. PALL. nunc WILLD.). 2.

Species videtur ulterius observanda.

5. *P. Schottii* (BESSER in *litt.* ex DEC. *Prodr. IV*, p. 178) caule tereti caule oblique adscendente, foliis glaucescentibus opacis pinnatisectis: segmentis foliorum inferiorum v. omnium sessilibus multipartitis: lacinis linearibus acuminatis, baseos decussatis; involucri nullo, radiis umbellae glabris, involucellis subnullis.

Pteroselinum glaucum. REICHENB. *Fl. excurs.* p. 458.

Hab. in Rossia media et australi [Volhynia et Podolia (BESSER ex DEC.)]. 2.

6. *P. arenarium* (WALDST. et KIT. *Pl. rar. Hungar. I*, p. 19, t. 20) caule tereti striato ramoso, foliis 3—4pinnatisectis: segmentis linearibus v. oblongo-linearibus obtusis rigidulis, involucri subnullo, umbellae radiis inaequalibus glabris, involucelli foliolis lineari-subulatis,

P. arenarium. DEC. *Prodr.* IV, p. 177. — SPRENG. *Umbellif. spec.* p. 55. — Id. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 568. — BESSER *Enum.* p. 43, Nr. 1366. — EICHW. *Skizze* p. 155.

Hab. in Russia australi [Kiew (TRAUTVETT. in litt.), Podolia (BESSER, EICHW.)] et Tauria! (Herb. STEPHAN). 4.

Sect. III. *Thysselinum*. DEC. l. c. p. 179. — ENDLICHER l. c.

Calycis margo manifestus. Mericarpiorum margo angustus. Val-
leculae univittatae. Commissura 2—4vittata: vittis pericarpio tectis.
Involuerum polyphyllum. — *Thysselinum*. HOFFM. *Umbellif.* p. 153.
— SPRENG. *Umbellif. Spec.* p. 70. — KOCH *Syn.* p. 306.

7. *P. palustre* (MÖNCH *Meth.* p. 82) caule sulcato, foliis tripinna-
tisectis: segmentis profunde pinnatifidis: laciniis lineari-oblongis acutis
margine scabriusculis, involucrio universali polyphylo deflexo, involu-
celli foliolis liberis.

P. palustre. KOCH *Umbellif.* p. 94. — KALM. *Fl. fenn.* Nr. 155. — EICHW. *Skizze*
p. 155. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 30.

P. sylvestre. DEC. *Prodr.* IV, p. 179.

P. Schiwereckii. EICHW. *Skizze* p. 155.

Selinum palustre. L. *Fl. succ.* ed. 2, p. 86. — GEORGI *It.* I, p. 204? — FALK
Beitr. II, p. 145. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 842. — JUNDL.
Fl. lithuan. p. 88. — MART. *Fl. mosq.* p. 51. — PRYTZ *Fl. fenn. breviar.* p.
91. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 301. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 94.

Selinum lactescens. GILIB. *Fl. lithuan.* IV, p. 22. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 208.

Selinum sylvestre. JACQ. *Austr.* t. 152 (non L.).

Selinum Thysselinum. CRANTZ. *Austr.* p. 170.

Selinum Schiwereckii. BESSER *Fl. Gal.* I, p. 205.

Selinum intermedium. BESSER l. c.

Selinum cantabrigiense. FISCH. ex DEC. l. c.

Selinum palustre levissime lactescens. GMEL. *Fl. sib.* I, p. 104, Nr. 17.

Thysselinum angustifolium. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 121. — REICHENB. *Fl.*
excurs. p. 453.

Thysselinum palustre. HOFFM. *Umbellif.* p. 154. — SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.*
VI, p. 463 (excl. syn. *S. sylvestris* L.). — BESSER *Enum.* p. 12, Nr. 328. —
HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 21. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 114. — REICHENB. *Fl.*
excurs. p. 453. — FLEISCH. et LINDEN. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 112.

Thysselinum Schiwereckii. BESSER *Enum.* p. 12, Nr. 329.

Thysselinum Plinii. SPRENG. *Umbellif. Spec.* p. 69.

Thysselinum sylvestre. REICHENB. *Fl. excurs.* p. 453.

Athamanta flexuosa. JUSS. *h. paris.* ex DEC. l. c.

Athamanta pisana. SAVI in USTERI *Ann.* 11, p. 7.

Hab. in Russia arctica [territ. Kola et Lapponia (FELLM.)], septentrionali
[Fennia (KALM, PRYTZ), Ostrobothnia (NYLANDER *msc.*)], media [Petropoli
(WEINM.)], ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! et Curonia (FLEISCH. et LINDEN.), Li-
thuania (GILIB., JUNDL., EICHW.), Warsavia (ERNDT), Volhynia (BESSER, EICHW.),
Mosqua (MART.), Kursk (HÖFFT) et australi [Kiew (TRAUTVETT. in litt.),
Podolia (EICHW.), ad Tabaria (HENNING)] inque Sibiria uralensi (J. G.
GMEL., FALK), altaica (J. G. GMEL., FALK) et baikalensi (J. G. GMEL.,
GEORGI). 4.

Sect. IV. *Cervaria*. DEC. l. c. — ENDLICHER l. c.

Calycis margo manifestus. Mericarpiorum margo angustus. Val-
leculae univittatae. Commissura bivittata: vittis superficialibus. —
Involuerum polyphyllum v. nullum. — *Cervaria*. GÄRTN. *de fruct.* I
p. 91, t. 21.

† Involucrum polyphyllum.

8. *P. Cervaria* (CUSSON, ex LAPEYR. *Abr.* 140) caule tereti striato, liis tripinnatisectis: segmentis glaucis ovatis subspinuloso-serratis; inferioribus basi extrorsum lobatis; superioribus confluentibus, involucri polyphylo reflexo, vittis commissuralibus parallelis.

P. Cervaria. DEC. *Prodr.* IV, p. 180. — EICHW. *Skizze* p. 155.

Athamanta Cervaria. L. Sp. 352. — PALL. *It. I*, p. 192. 196. 202; *II*, p. 123.

— LEPECH. *It. I*, p. 262. — FALK *Beitr. II*, p. 145. — GÜLDENST. *It. I*, p. 190; *II*, p. 192. 209. 210. 229. 232. 255. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 843.

Athamanta decussata. GILIB. *Fl. Lithuan. IV*, p. 10. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 205.

Selinum Cervaria. CRANTZ. *Austr.* p. 167. — JUNDZ. *Fl. Lithuan.* p. 88. — BESSER. *Enum.* p. 12, Nr. 333.

Selinum glaucum. LAM. *Fl. franc. III*, p. 419.

Cervaria rigida. MÖNCH *Meth.* 98.

Cervaria Rivini. GÄRTN. *de fruct.* p. 91, t. 21.

Cervaria glauca. GAUDIN. *Fl. helvet. II*, p. 324.

Ligusticum Cervaria. SPRENG. *Umbellif. Prodr.* p. 40. — Id. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 550. — HÖFFT *Cat. Kurak.* p. 22.

Hab. in Russia media (Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia! (BESSER, EICHW.), Kurak (HÖFFT), ad Wolgam infra Kasan (FALK), Simbirsk (PALL.), Saratow (LEPECH.)) et australi (Kiew (TRAUTVETT. in litt.), Podolia! (BESSER, EICHW.), Ucraina et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanaia (HENNING)), in provinciis caucasicis [ad fl. Terek (GÜLDENST.)] et Sibiria uralensi (PALL., FALK) et altaica usque ad fl. Ob inque deserto Kirghisorum (FALK). 2.

9. *P. cervariaefolium* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 126) glabrum incescens, caule fistuloso tereti, foliis 2—3pinnatisectis: segmentis membranaceis ovatis subcordatisve incisim mucronato-dentatis, petiolo retinaculo fistuloso, vaginis angustis, involucri utriusque foliolis setatis, mericarpiis puberulis anguste marginatis, jugis 3 dorsalibus guttis.

Hab. in provinciis caucasicis [in sylvis mont. Talysch, alt. 400—800 hexap. C. A. MEYER.]). 2.

P. alsatico, *P. Cervariae* et *Imperatoriae caucasicae* affine. — ores virescentes v. sordide rubelli (C. A. MEYER l. c.).

10. *P. Oreoselinum* (MÖNCH *Méth.* 82) caule tereti striato, foliis pinnatisectis: ramificationibus refracto-divaricatis: segmentis nitidis ratis inciso- v. subpinnatifido-dentatis: dentibus breviter acuminato-mucronatis, involucri universali polyphylo reflexo, vittis commissuralibus arcuatis margini contiguis.

P. Oreoselinum. KOCH *Umbellif.* p. 94. — EJ. *Syn.* p. 304. — DEC. *Prodr.* IV, p. 180. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 127. — EICHW. *Skizze* p. 155. — WERNM. *Fl. petropol.* p. 31. — FLORICH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 111. — C. KOCH in *Linnaea XVI*, p. 358.

Athamanta Oreoselinum. L. Sp. 352. — GÜLDENST. *It. I*, p. 14. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 187. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 844. — MART. *Fl. mosq.* p. 52.

Athamanta divaricata. GILIB. *Fl. lithuan. IV*, p. 17. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 205.

Selinum Oreoselinum. SCOPOL. *Fl. carniol.* Nr. 330. — SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 557. — M. a. BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 213. — JUNDZ. *Fl. Lithuan.* p. 88. — BESSER *Enum.* p. 12, Nr. 332. — HÖFFT *Cat. Kurak.* p. 22.

Oreoselinum nigrum. DELAR. *and. I*, p. 428.

Oreoselinum legitimum. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 210.

Oreoselinum. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 86. — PALL. *It. I*, p. 43.

Cervaria Oreoselinum. GAUDIN. *Fl. helvet. II*, p. 324.

Hab. in Russia media [Petropoli (WEINMANN), Livonia et Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT), Volhynia (BESSER, EICHW.), Nowgorod et Twer (GÜLDENST.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Wladimir (PALL.), Kursk (HÖFFT), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*)] et australi [Kiew (TRAUTVETTER *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.), ad Tadmair (HENNING)] inque provinciis caucasicis [in promontorio (C. A. MEYER) et subalpinis Caucasi (M. a BIEB.)]. 4.

11. *P. alsaticum* (L. Sp. 354) caule angulato-sulcato subpaniculato, ramis virgatis, foliis tripinnatisectis: segmentis ovatis pinnatifidis: laciniis lineari-lanceolatis mucronatis margine scabris, involucrio universalis 5—Sphyllo patente, radiis umbellae glabris, stylis fructus reflexis stylopodio paulo longioribus.

P. alsaticum. DEC. *Prodr. IV*, p. 179. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 844. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 216; *III*, p. 214. — BESSER *Enum.* p. 12, Nr. 356. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 312. — EICHW. *Skizze* p. 155. — EJ. *carp. cauc.* p. 31. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL. II*, p. 278.

Selinum alsaticum. CRANTZ *austr.* p. 159.

Cnidium alsaticum. SPRENG. *Umbellif. Prodr.* p. 40. — Id. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 417. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 20.

Cervaria alsatica. GAUDIN. *Fl. helv. II*, p. 327.

Pteroselinum alsaticum. REICHENB. *Fl. excurs.* p. 454.

Hab. in Russia media [Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Saratow et Orenburg (CLAUS)] et australi [Kiew (TRAUTVETTER *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.) in Tauria! et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [Somchetia (EICHW.)] inque Sibiria altaica! (FL. ALT.). 4.

12. *P. Hystrix* (BUNGE *Enum. alt.* p. 16) radice multicauli, caulis rigidis strictis simplicibus striatis 1—2phyllis basi petiolis persistentibus induratis vestitis, foliis bipinnatisectis; segmentis abbreviatis tripartitis; laciniis profunde multifidis: lacinulis linearibus acutis, petiolis in vaginam late membranaceam abeuntibus, involucri utriusque polyphylli foliolis emarcidis subulatis, radiis umbellae interne puberulis, valleculis subbivittatis.

Hab. in Sibiriae altaicae alpe Ijik-tau ad rivulum Tobogosh, in Tschoujs influentem! (BUNGE). 4.

Calycis margo obsolete quinque-dentatus.

†† Involucrum nullum v. subnullum.

13. *P. paucifolium*: glabrum glaucescens, caule elongato parte folioso ramoso, foliis inferioribus bipinnatisectis: segmentis pinnatifidis: laciniis linearibus, vaginis superioribus aphyllis acuminatis, involucrio subnullo, involucelli foliolis setaceis, valleculis 1—3vittatis.

Ferula seseloides. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 126.

Hab. in provinciis caucasicis [in Iberia! (WILHELMIS *pl. exs.*), m. Beschbar-mak! (C. A. MEYER), territor. Elisabethpol! (HOMENACK.)]. 4.

Calycis margo obsoletus.

14. *P. vaginatum* (LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 312) radice repente, caule ci, foliis bipinnatisectis: segmentis alternis pinnati- v. tripartitis sive: laciniis linearibus acutis, vaginis dilatatis membranaceis,

involucro nullo, radiis umbellae interne pubescentibus, involucelli foliolis linearibus longitudine umbellularum, valleculis bivittatis.

P. vaginatum. LEDEB. *lc. pl. Fl. ross.* t. 308. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 541.

P. seseloides. TURCZ. l. c. Nr. 542. (Varietas fructibus longioribus ex cl. auct. in litt.)

P. puberulum. TURCZ. l. c. Nr. 543. (Varietas fructibus puberulis ex cl. auct. in litt.)

β. pusillum: caule tripollicari, fructibus dimidio fere minoribus.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi et transbaikalensi! inque Davuria! (TURCZ.). 2.

15. *P. salinum* (PALL. in WILLD. *herb.* Nr. 5743) caule simpliciter striato gracili, foliis 2—3pinnatisectis: segmentis linearibus angustissimis elongatis divaricatis, vaginis ventricosio-ampliatas membranaceis, involucro subnullo, umbellae radiis undique (interne magis) asperis, involucelli foliolis linearibus umbellula brevioribus, valleculis . . .

P. salinum. SPRENG. *Syst. veg.* I, p. 10.

P. album. SPRENG. *Gesch. d. Bot.* II, p. 200.

P. microphyllum. SMITH in REES *Cycl.* Nr. 11 (ex DEC. *Prodr.* IV, p. 182).

P. humile. TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 544.

Alhama tenuifolia. WILLD. *herb.* Nr. 5743. fol. 1. 2. 3. — SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 495.

Libanotis tenuifolia. DEC. *Prodr.* IV, p. 151.

Selinum humile. TURCZ. *pl. exs.* a 1829!

Conioselinum humile. TURCZ. *pl. exs.* a 1829 ex ipso.

Pucedanum. Nr. 4 a. foliis angustissimis. GMEL. *Fl. sib.* I, p. 188, t. 41 (excl. synon.).

Hab. in Sibiria altaica ad Jenisei fl. (PALL. in WILLD. *herb.*) pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi! (TURCZ.) et orientali! (PALL. in WILLD. *herb.*) inter Wiluisk et Jakutsk! (KRAMER *pl. exs.*) inque Davuria! (TURCZ., FRISCH *pl. exs.*) 2.

Species haec et tres antecedentes inter hanc et primam sectionem ambigunt.

Sect. V. *Selinoides*. DEC. l. c. — ENDLICHER l. c. — KOCH *Syn.* p. 305.

Calycis margo manifestus. Mericarpiorum margo latissimus, subdiaphanus. Valleculae univittatae. Commissura bi-quadrivittata: vittis superficialibus. — Involucrum polyphyllum.

16. *P. baikalense* (KOCH *Umbellif.* p. 94) caule striato-sulcato ramoso, foliis radicalibus numerosis bipinnatisectis: segmentis pinnatisectis trifidis v. integris: laciniis oblongis linearibusve acutis margine levibus, involucri polyphylli foliolis lanceolatis margine membranaceis deciduis, radiis umbellae interne puberulo-scabris, petalis lato-obcordatis unguiculatis.

P. baikalense. DEC. *Prodr.* IV, p. 179 (excl. synon.: *Selinum terebinthinaceum* FISCH.). — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 538. — KAREL et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 394.

P. polyphyllum. LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 314.

Selinum baikalense. REDOWSKY in WILLD. *Enum.* I, p. 306. — SPRENG. *Umbellif. Spec.* p. 72. — Id. in SCHULT. *Syst.* VI, p. 559. — LINK *Enum. h. herol.* I, p. 268. — SPRENG. *Syst. veg.* I, p. 909. — WILLD. *herb.* Nr. 5719.

Selinum collinum. KIT. in WILLD. *herb.* Nr. 5714 (cfr. CHAMISSO in *Linnaea* VIII, n. 331).

Selinum obscurum. FISCH. ex TREVIR. *Ind. sem. h. wratislaw.* p. n. 1821.

Athamanta carvifolia. WILLD. *herb.* Nr. 5740, fol. 3.

Seseli pyrenaicum. SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 324?

Ligusticum foliis triplicato pinnatis, extremis lobulis multifidis. GMEL. *Fl. sib. I.* p. 199, Nr. 12, t. 46?

Hab. in Sibiria uralensi: prov. Iset (J. G. GMEL.), altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL., SIEVERS?) pr. Krasnojarsk (TURCZ. in litt.) et baikalensi! (REDDOWSKY ex WILLD., TURCZ., SCHTSCHUK. *pl. exs.*) inque Davuria (TURCZ.). 4.

Variat superficie glabra et pubescente, foliorum laciniis brevioribus oblongis confertis et plus minus elongatis oblongo-linearibus linearibusve remotis cauleque plus minus elongato ($\frac{1}{2}$ —3pedal.) simplici et ramosissimo. — Vittae commissurales in nonnullis speciminibus pericarpio obtectae videntur, in aliis, caeterum non diversis, manifeste sunt superficiales.

17. *P. terebinthaceum* (FISCH. ex TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 539) caule tereti ramoso, foliis circumscriptione triangulari-rhombeis trisectis: segmentis bipinnatifidis: laciniis lanceolato-oblongis acuminato-mucronatis margine laevibus; inferioribus 2—3fidis, petiolorum vaginis amplexantibus, involucri polyphylo deciduo, involucelli polyphylli foliolis setaceis reflexis, umbellae radiis interne scabriusculis, petalis lato-obcordatis subunguiculatis.

P. davuricum. TURCZ. *pl. exs.* a. 1831.

Selinum terebinthaceum. FISCH. ex TREVIR. *Ind. sem. h. wratislaw.* p. n. 1821.

— TREVIR. in *nov. Act. Acad. nat. cur. XIII*, p. 166. — SPRENG. *Syst. veg. I*, p. 909.

Hab. in Davuriae pratis! (TURCZ.). 4.

18. *P. austriacum* (Koch *Umbellif.* p. 94) caule sulcato subramoso, foliis ternato-tripinnatisectis: segmentis ovatis pinnatifidis: laciniis lanceolato-linearibus acuminatis margine glabris, involucri polyphylo demum deflexo, radiis umbellae interne puberulo-scabris, petalis lato-obcordatis unguiculatis.

P. austriacum. DEC. *Prodr. IV*, p. 180.

Selinum austriacum. JACQ. *Austr.* t. 71. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beachr. d. Russ. R. III*, 4, p. 842.

Selinum argenteum. CRANTZ *Austr.* p. 174, t. 4, f. 2.

Selinum nigrum. LAM. *Fl. franc. III*, p. 420.

Oreoselinum austriacum. HOFFM. *Umbellif.* p. 155.

Pteroselinum austriacum. REICHENB. *Fl. exc.* p. 454.

Thysselinum latifolium. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 121.

β . foliorum laciniis angustioribus sublinearibus.

P. montanum. KOCH *Umbellif.* p. 94. — DEC. *Prodr. IV*, p. 180.

Selinum montanum. SCHLEICH. *pl. exs.* — WILLD. *Enum. I*, p. 306.

Selinum polymorphum. SPRENG. *Pugill. II*, p. 50. — Id. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 559.

Selinum nigricans. GAUDIN. *Fl. helv. II*, p. 333.

Hab. in Rossia media (Warsawia? (ERNDT)) et Tauria (PALL.); — β . in imperio rossico (SPRENGEL). 4.

19. *P. latifolium* (DEC. *Prodr. IV*, p. 181) caule tereti striato-sulcato, foliis radicalibus bi-; caulinis inferioribus simpliciter pinnatisectis; superioribus trisectis: segmentis ovato-ellipticis subcoriaceis cartilagineo-serratis; lateralibus subdimidiato-cordatis; terminali basi

cuneata decurrente cum lateralibus subconfluente, vaginis summis amplexatis subaphyllis, involucri polyphylli foliolis lanceolato-linearibus, umbellae radiis glabris striato-sulcatis.

Selinum latifolium. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 213. 424. — SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 564. — EJ. *Syst. veg. I*, p. 909.

Angelica laevigata. FISCH. *Cat. h. gorenk.* a. 1812, p. 45.

Oreoselinum latifolium. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 211.

Hab. in Rossia australi [ad Wolgam pr. Sarepta! (M. a BIEB., BLUM *pl. exs.*)] inque provinciis caucasicis [in promontorio Caucasi! (M. a BIEB.)]. 4.

Sect. VI. *Imperatoria*. KOCH *Umbellif.* p. 95. — ENDL. l. c.

Calycis margo obsoletus. Mericarpiorum margo latissimus. Valvulae univittatae. Commissura bivittata: vittis superficialibus. — Involucrum nullum. — *Imperatoria*. L. Nr. 359. — DEC. *Prodr. IV*, p. 183. — KOCH *Syn.* p. 306.

20. *P. Ostruthium* (KOCH *Umbellif.* p. 95) caule tereti striato-sulcato superne subramoso, foliis trisectis: segmentis petiolulatis repartitis: laciniis inciso-serratis; lateralibus subovato-ellipticis basi aequalibus subbilobis; terminali basi cuneata triloba, vaginis amplis; umbella multiradiata: radiis glabris.

Imperatoria Ostruthium. L. Sp. 372. — DEC. *Prodr. IV*, p. 183. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 856.

Imperatoria trilobata. GILIB. *Fl. lithuan. IV*, p. 34. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 216.

Imperatoria. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 62.

Selinum Imperatoria. CRANTZ. *austr.* p. 174.

Hab. in Rossia media [Lithuania (GILIB. — an spont?), Warsavia (ERNDT — in hortis)] et Tauria (PALL.). 4.

Sect. VII. *Pseudoselinum*. C. KOCH in *Linnaea XVI*, p. 356.

Calycis margo obsoletus. Mericarpiorum margo angustus. Valvulae univittatae. Commissura 4vittata. Vittae latae. — Involucrum subnullum.

21. *P. caucasicum* (C. KOCH in *Linnaea XVI*, p. 358) caule angulato-sulcato ramoso, foliis infimis pinnatisectis: segmentis trisectis; mediis et superioribus subbiternatisectis: segmentis subrhombeis basi cuneata integerrimis supra medium incisis; terminali longiore, petiolis submarginatis patentibus, umbella 6—10radiata: radiis interne scabrisculis, involucellis unilateralibus 3phyllis pendulis umbellulam superantibus.

Selinum caucasicum. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 213. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 259. — EICHW. *casp. cauc.* p. 28. — WILDL. *herb.* Nr. 5726, fol. 1.

Oreoselinum caucasicum. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 209.

Imperatoria caucasica. SPRENG. *Umbellif. Prodr.* p. 17. — Id. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 609. — DEC. *Prodr. IV*, p. 183. — HOHENACK. *Enum. Elisabeth-pol.* p. 226.

Hab. in provinciis caucasicis [Ossetia (KOCH), Iberia (M. a BIEB., WILHELM *pl. exs.*), Kachetia et Somchetia (EICHW.), territor. Elisabethpol! (STEVEN, HOHENACK.)]. 4.

392. *Xanthogalum*. LALLEM.

in *Ind. VIII sem. h. petropol.* p. 23. — MEISN. *gen. add.* p. 358. — ENDLICHER *gen. suppl.* III, p. 83.

Calycis margo 5dentatus. Petala suborbicularia, sessilia, cum lacinula sublinguiformi, inflexa. Fructus a dorso plano-compressus, ovali-orbicularis, basi exquisite umbilicatus, raphe submarginali utrinque subunialatus. Mericarpiia solida, 5juga: jugis distantibus; 3 dorsaliibus carinatis, media parte filiformibus, utraque extremitate alaeformibus; 2 lateraliibus obsoletioribus, in alam latam plicato-undulatam ad utrumque mericarpii extremitatem reflexam abeuntibus. Valleculae aequae latae, 1vittatae. Commissura 2vittata. Semen complanatum. Carpophorum bipartitum, liberum.

1. *X. purpurascens*. LALLEM. l. c.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia, loco dicto Tschichisdwar (WILHELMIS)]. 4.

Herba glabra, $3\frac{1}{2}$ — $4\frac{1}{2}$ pedalis. Caulis succo sulfureo spissiusculo scatens. Folia infima 2—3pinnata: pinnis acutis, grosse serratis; lateraliibus oblonge ovatis; terminalibus lobatis. Pedunculi longi. Umbella composita, perfecta. Involucrum involucellumque aut nullum, aut prius 1-, posterius 1—6phyllum. Corolla viridis, diametro 2— $2\frac{1}{2}$ linearum. Fructus 6—7 lin. longus, submaturus elegantissimus: disco splendente stylopodioque atropurpureis, jugis alisque roseis (LALLEM. l. c.).

393. *Callisace*. FISCH.

in HOFFM. *Umbellif.* ed. 2, p. 170 excl. spec. — DEC. *Prodr. IV*, p. 184. — MEISN. *gen.* p. 146. — *Comment.* p. 106. — ENDLICHER *gen.* p. 780.

Calycis margo sub-5-dentatus v. fere obsoletus. Petala ovalia, acuminata, incurvata. Fructus a dorso compressus, margine alatus, suborbiculatus, basi emarginatus. Mericarpiia 5juga: jugis dorsaliibus tribus obtusis nerviformibus; duobus marginalibus in alam expansis, per totam superficiem mutuo sibi incumbentes. Valleculae angustae, univittatae. Commissura ad margines utrinque 1vittata. Carpophori apice bifidi crura mericarpiis adnata. Semen complanatum.

1. *C. davurica*. FISCH in *litt.* ex DEC. *Prodr.* l. c. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 546.

Thysselinum davuricum. SPRENG. *Syst. veg.* I, p. 895.

Hab. in Davuriae pratis humidis! (TURCZ.). 4.

Herba perennis, habitu Angelicae Razoulii. Folia 2—3pinnatisecta: segmentis oblongis v. oblongo-lanceolatis, inaequaliter serratis: serraturis subinde mucrone terminatis. Vaginae amplissimae, ventricosae: supremae aphyllae. Umbella ampla: radiis numerosissimis, latere inferiore puberulis. Involucrum nullum. Involucella polyphylla: foliolis e latiore basi lineari-setaceis. Flores albi.

394. *Anethum*. TOURNEF.

HOFFM. *Umbellif.* p. 117, t. 1, f. 13. — KOCH *Umbellif.* p. 91. — DEC. *Prodr. IV*, p. 185 (excl. spec. Nr. 4 et 52). — KOCH *Syn.* p. 306. — MEISN. *gen.* p. 147. — *Comment.* p. 106. — ENDLICHER *gen.* p. 780.

Calycis margo obsoletus. Petala suborbiculata, integra, involuta, lacinula subquadrata retusa. Fructus a dorso lenticulari-compressus, margine dilatato complanato cinctus. Mericarpi jugis filiformibus, aequidistantibus; 3 intermediis acute carinatis; 2 lateralibus obsoletioribus, in marginem abeuntibus. Valleolae univittatae: vittis totam valleculam implentes. Commissura bivittata. Carpophorum bipartitum. Semen convexiusculum, facie planum.

1. *A. graveolens* (L. Sp. 377) foliorum laciniis lineari-filiformibus elongatis, fructu elliptico margine dilatato plano cincto.

A. graveolens. DEC. *Prodr.* IV, p. 186. — J. G. GMEL. *It.* I, p. 126; II, p. 167. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 203. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 858. — MART. *Fl. mosq.* p. 55. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 127. — EICHW. *Skizze* p. 155. — HOHENACK. *Enum. Talisch.* p. 94.

A. arvense. BESSER *Ind. sem. h. ormen. a. 1830*. — EJ. *Enum.* p. 55, Nr. 1485. (Differt tantum altitudine et tempore florendi.) — EICHW. *Skizze* p. 155.

Scilinum Anethum. ROTH *Fl. germ.* I, p. 143; II, p. 359.

Ferula graveolens. SPRENG. *Umbellif. Prodr.* p. 14.

Pastinaca Anethum. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.* I, p. 912.

Hab. in Rossia media [quasi spont. — Lithuania (EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Woronesch (J. G. GMEL.)] et australi [Kiew in hortis inque insulis Borysthenis (TRAUTVET. in *Htt.*), Podolia (BESSER, EICHW.), ad Tanain (HENNING) prope Tscherkask (S. G. GMEL.), in desert. circa Astrachan (S. G. GMEL.)] inque provinciis caucasicis [territ. Elisabethpol (HOHENACK.), vernus m. caspium inter Sallian et Lenkoran (C. A. MEYER)] et Sibiria uralensi circa Jekaterinenburg (USPENSKI — quasi spont.). ☉.

395. *Pastinaca*. L.

KOCH *Umbellif.* p. 90, f. 26. 27. — DEC. *Prodr.* IV, p. 188. — KOCH *Syn.* p. 307. — MURSEN. *gen.* p. 147. — *Comment.* p. 106. — ENDLICH *gen.* p. 781. — *Pastinaca* et *Malabaila* (non TAUSCH). HOFFM. *Umbellif.* p. 122, 125.

Calycis margo obsoletus v. minute denticulatus. Petala suborbiculata, integra, involuta, retusa. Fructus a dorso plano-compressus, margine dilatato complanato cinctus. Mericarpi 5juga: jugis tenuissimis; 3 intermediis aequidistantibus; 2 lateralibus conspicue remotis, margini dilatato contiguis. Vittae lineares, acutae, jugis vix breviores; vallecularum solitariae: commissurales 2 v. plurimae. Carpophorum bipartitum. Semen complanatum.

1. *P. sativa* (L. Sp. 376) caule angulato-sulcato, foliis pinnatisectis supra nitidis subtus pubescentibus: segmentis ovato-oblongis oblongisve obtusis crenato-serratis; lateralibus basi lobatis trisectisve; terminali trilobo: serraturis brevissime mucronulatis, involucris nullis, calycis dentibus obsoletis, fructibus ovalibus, commissura bivittata.

P. sativa. DEC. *Prodr.* IV, p. 188 (excl. syn. *P. opaca*?). — SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 583. — GORTER *Fl. ingr.* p. 45. — KALM. *Fl. sennic.* Nr. 166. — PALL. *It.* I, p. 31. 76. — FISCH. *Livl. Zus.* p. 112. — FALK *Beitr.* II, p. 149. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 204. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 857. — M. & BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 236; III, p. 247. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 93. — PRYTZ *Fl. senn. brevior.* p. 89. — BESSER *Enum.* p. 13, Nr. 367. — HOFFM. *Cat. Kursk.* p. 22. — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 303. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 127. — EICHW. *Skizze* p. 155. — CLAUS *Ind. des. in Gössl. It.* II, p. 276. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 30. — WINKEL

- Fenn.* p. 23. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 111. — WIRZEN *Casan.* Nr. 215.
P. lutea. GILIB. *Fl. lithuan.* IV, p. 39. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 220.
P. pratensis. MART. *Fl. mosq.* p. 55.
P. sativa latifolia et *P. sylvestris.* ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 89.
Selinum Pastinaca. CRANTZ *Austr.* p. 161.
Anethum Pastinaca. WIEBL. *werth.* p. 146.

Hab. in Rossia media [Fennia austr. quasi sponte (KALM, PRYTZ, WIRZEN), Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), Livonia! (FINCH, FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDL., EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Rjānan et Pensa (PALL.), Kasan (CLAUS, WIRZEN), Simbirsk et Saratow! (CLAUS), ab Oka fl. ad des. ural. usque (FALK)] et australi [Kiew (TRAUTVETTER, in litt.), Podolia (BESSER), ad Tanais (HENNING)], in Tauria! (PALL., M. a. BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a. BIEB.) in promontor. cauc. occident., alt. 400—700 hexap. (C. A. MEYER) inque Sibiria uralensi (FALK) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI), in des. austral. circa m. Tschaptschatschi (CLAUS) et altaica (FALK). ☉.

Folia in omnibus speciminibus rossicis a me visis nunquam supra glabra, sed utrinque plus minus, subtus tamen magis, pubescenti-pilosa.

2. *P. involucrata* (C. KOCH in *Linnaea* XVI, p. 359) caule tereti striato inferne tantum hispidulo, foliis pubescentibus subtus canis bipinnatisectis: segmentis decurrentibus, inflorescentia umbellato-paniculata, involucri utroque tri-polyphylo, germine glaberrimo.

Hab. in provinciis caucasicis [in Armenia boreali (C. KOCH)].

Maxime habitu et magnitudine ad *P. sativam* accedit, haec autem species involucri caret et folia habet pinnatisecta (C. KOCH l. c.).

3. *P. latifolia* (DEC. *Prodr.* IV, p. 189) caule tereti striato petiolis foliisque subtus pubescentibus, foliis pinnatisectis; inferiorum segmentis amplis basi dilatatis subincisis; caulinarum ovatis, involucri utroque nullo, calycis dentibus obsoletis, fructibus ovalibus, commissura bivittata.

α. *velutina* (DEC. l. c.) foliis utrinque pubescenti-velutinis.

P. latifolia α. HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 225.

Hab. in provinciis caucasicis [territor. Elisabethpol! (HOHENACK.)]. ☉. — 4 ex DEC.

P. sativae maxime affinis.

4. *P. umbrosa* (STEVEN ex DEC. *Prodr.* IV, p. 189) caule sulcato-angulato, foliis pinnatisectis in nervis et petiolo pube brevi pubescentibus: segmentis ovali-oblongis serrato-dentatis; terminali subtrilobo, umbellis numerosis subpaniculatis, involucellis subdimidiatis, fructibus ovalibus.

Hab. in Tauria (STEVEN ex DEC.). 4.

5. *P. stenocarpa* (DEC. *Prodr.* IV, p. 189) caule striato glabro, foliis glabriusculis pinnatisectis: segmentis decurrentibus oblongo-linearibus incisis dentatis, involucri nullo, involucellis oligophyllis, fructibus oblongis.

Hab. in Sibiria (DEC.).

Umbella et umbellulae multiradiatae. Fructus fere 3 lin. longi, lin. lati, glaberrimi: jugis lateralibus in alam non expansis; omnibus

vittisque filiformibus. Vittae in commissura 2, in valleculis dorsalibus solitariae, in lateralibus saepe nullae (DEC. l. c.).

6. *P. armena* (FISCH. et MEYER in HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 225. — Ej. *Enum. Tatarisch.* p. 94) glabriuscula, caule angulato-sulcato, foliis opacis; inferioribus pinnatisectis: segmentis ovatis v. ovato-suborbiculatis argute inciso-serratis subpinnatifidisve: serraturis mucronulatis, involuelli dimidiati foliolis 3—5 lineari-setaceis, calycis dentibus obsoletis, fructibus ovato-orbiculatis (apteris), commissura bivittata.

Hab. in provinciis caucasicis [in m. Sarial et castelli Schuscha, alt. 323—833 hexap. (HOHENACK.), Radsch (KOCH in litt.). 2?]

Tota setulis brevibus hispidula v. saepius glabra. Caulis crassitie pennae columbinae v. paulo crassior, 1—1½ pedalis, vix altior. Rami elongati, graciles, nudi, umbella 5—10 radiata terminati. Segmenta foliorum inferiorum ovata v. ovato-suborbiculata; caulinarum superiorum oblonga v. lineari-oblonga. Involucrum oligophyllum v. nullum. Flores flavi. Fructus 2—3 lin. longi, 1½—2½ lin. lati. Vittae filiformes.

7. *P. graveolens* (M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 237; *III*, p. 247 — non SALZMANN) pubescenti-cana, caule sulcato, foliis opacis pinnatisectis: segmentis ovato-ellipticis oblongisve v. suborbiculatis profunde inciso-lobatis serratis: serraturis acutiusculis muticis, involuellis dimidiatis 3—7 phyllis, calycis dentibus obsoletis, fructibus ovalibus, commissura bivittata.

P. graveolens. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 584. — DEC. *Prodr. IV*, p. 189. — EICHW. *Skizze* p. 155. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL II. II*, p. 278.

Heracleum graveolens. SPRENG. *Umbellif. Prodr.* p. 12.

Malabaila graveolens. HOFFM. *Umbellif.* p. 126. 209, t. 1 B, f. 6. — BESSER *Enum.* p. 13, Nr. 368.

Hab. in Rossia australi [Podolia (BESSER, EICHW.), gub. Cherson (EICHW.), ad Tanain (HENNING) et Wolgaim inferiorem circa Sarepta, Kamyschin etc. (CLAUS)], Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [Iberia! (WILHELMUS), versus mont. Guriae! (NORDMANN *pl. exs.*)]. 2.

8. *P. pimpinellifolia* (M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 237; *III*, p. 247) pubescenti-cana, caule teretiusculo striato, foliis opacis pinnatisectis: segmentis ovatis oblongisve incisis pinnatifidis bipinnatifidisve: serraturis muticis, involuellis dimidiatis 4—6 phyllis, calycis dentibus obsoletis, fructibus suborbiculatis obcordatis, commissura bivittata.

P. pimpinellifolia. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 585. — DEC. *Prodr. IV*, p. 190. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 127. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 225. — Ej. *Enum. Tatarisch.* p. 95. — C. KOCH in *Linnaea XVI*, p. 359.

Heracleum pimpinellifolia. SPRENG. *Umbellif. Prodr.* p. 12.

Malabaila pimpinellifolia. HOFFM. *Umbellif.* p. 126. 209, t. 1 B, f. 6 a, b.

β. alpina (M. a BIEB. l. c.) omnibus partibus minor, foliolis imis suborbiculatis, umbellae radiis tantum 6.

P. pimpinellifolia var. *alpina*. EICHW. *casp. cauc.* p. 4. — C. KOCH l. c.

Hab. in provinciis caucasicis [ad fl. Terek (M. a BIEB. — alt. 400—600 hexap. — C. A. MEYER circa Georgiewsk (M. a BIEB.), Iberia! (WILHELMUS *pl. exs.*), territor. Elisabethpol! et provinc. Schirwan (HOHENACK.), provinc. Karabagh! (SZOVITS ex FISCHER *ms.*), Armenia boreali (KOCH); — *β.* in Caucasi orientalis pratis alpinis (M. a BIEB.), pr. Tarki (EICHW.)]. ☉.

9. *P. dasyantha* (C. Koch in *Linnaea* XVI, p. 359) pilis crispulis superne hispidulis tecta, caule sulcato, foliis bipinnatisectis; radicalibus ambitu lanceolatis oblongisve; segmentis decurrentibus ovatis oblongisve, superiorum foliorum lanceolatis, involucri utriusque lanceolato-setaceis, petalis aequalibus obcordatis cum lacinula inflexa (flavescentibus) in parte inferiore paginae exterioris hirsutis, stylo capitato, germine albo-villoso, fructibus subobcordatis dorso magis minusve hirsutis hispidulis, commissura pilis minutis crebris oblecta.

Hab. in provinciis caucasicis [in Armenia inter segetes (C. Koch)].

Germine albo-villoso longe discrepat a speciebus similibus *P. pimpinellaefolia* et *graveolente* (C. Koch l. c.).

396. *Symphyoloma*. C. A. MEYER.

Ind. cauc. p. 127. — *MEISN. gen.* p. 147. — *Comment.* p. 106. — *ENDLICHER gen.* p. 781.

Calycis margo obsoletus. Petala aequalia, marginata, cum lacinula inflexa. Fructus ellipticus, a dorso compressus, planus, margine rotundatus. Mericarpia marginibus aetissime connata, 5juga: jugis filiformibus; 3 intermediis aequidistantibus; lateralibus remotioribus, submarginantibus. Vittae nullae v. obsoletae. Carpophorum nullum (?). Semen complanatum.

1. *S. graveolens*. C. A. MEYER l. c.

Hab. in alpihus Caucasi orientalis Tufandagh inter fragmina schisti, alt. 1450–1500 hexap. (C. A. MEYER). 4?

Herba humilis. Foliorum segmenta 3–5, suborbiculata. Involucra nulla. Petala rubella (C. A. MEYER l. c.).

397. *Heracleum*. L.

Koch *Umbellif.* p. 89. — (*Heracleum*, *Spondylium* et *Wendtia*.) *HOFFM. Umbellif.* p. 129. 136. 141. — *DEC. Prodr. IV*, p. 191. — *LEDER. Fl. alt. I*, p. 299. — Koch *Syn.* p. 307. — *MEISN. gen.* p. 147. — *Comment.* p. 106. — (*Heracleum* et *Barysoma*.) *ENDLICHER gen.* p. 781. 1414.

Calycis margo 5dentatus. Petala obovata, emarginata, cum lacinula inflexa; exteriora saepe radiantia, bifida. Fructus a dorso planocompressus, margine dilatato complanato cinctus. Mericarpia 5juga: jugis tenuissimis; 3 dorsalibus aequidistantibus; 2 lateralibus remotis, margini dilatato contiguis. Vittae fructu breviores, saepius clavatae; vallicularum solitariae; commissurales saepius geminae. Carpophorum bipartitum. Semen complanatum.

Sect. I. *Euheracleum*. Koch *Syn.* p. 307.

Commissura 2vittata. Umbellae aequales aut radiantes. — *Heracleum* et *Sphondylium*. *HOFFM. DEC. ENDL. ll. ec.*

1. *H. sibiricum* (L. Sp. 358) foliis scabro-hirsutis pinnatisectis v. profunde pinnatifidis; segmentis lobatis v. palmatipartitis acutis

aequaliter acute crenato-serratis, floribus uniformibus, ovaris fructuque suborbiculatis v. orbiculato-ellipticis apice emarginatis retusiusve vtriusque vittis dorsalibus filiformi-subclavatis; interioribus gracilioribus exterioribus $\frac{2}{3}$ mericarpii aequantibus v. superantibus; commissuralibus vix ultra medium productis divergentibus.

L. sibiricum. PALL. *It. II*, p. 528; *III*, p. 319. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 180. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 848. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 223; *III*, p. 223. — MART. *Fl. mosq.* p. 52. — BESSER *Enum.* p. 12. 54, Nr. 343. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 22. — LEDER. *Fl. alt. I*, p. 299. — EICHW. *Skizze* p. 155. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 176. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 110.

L. flavescens. DEC. *Prodr. IV*, p. 191 var. α . — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 127. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 30 var. α . — WÜRZEN *Caucas.* Nr. 216. — C. KOCH in *Linnaea XVI*, p. 361.

L. austriacum. HABL. *lawr.* p. 162. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 849.

L. laciniatum. H. *paris.* (quotquot specimina sub hoc nomine culta hucusque vidi vel e seminibus ab amicis mecum communicatis colui, ab hoc non differunt.)

Pastinaca foliis simpliciter pinnatis, foliolis pinnatifidis. GMEL. *Fl. sib. I*, p. 218, Nr. 30, t. 50.

3. *angustifolium*.

H. angustifolium. L. *Mant.* 57. — GILIB. *Fl. lithuan.* IV, p. 8. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 199. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 178. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 848. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 83. — MART. *Fl. mosq.* p. 52. — BESSER *Enum.* p. 12, Nr. 342. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 22 (excl. syn. M. a BIEB.). — EICHW. *Skizze* p. 155.

H. flavescens. BESSER *Enum.* p. 12, Nr. 341. — EICHW. *Skizze* p. 155. — C. KOCH in *Linnaea XVI*, p. 361.

H. flavescens β . *angustifolium*. DEC. *Prodr. IV*, p. 191. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 30.

Lab. in Russia omni (J. G. GMEL.), arctica [Laponia (SCHRENK *pl. exs.*)], media [Petropoli (WEINM.), Livonia! et Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (EICHW.), Volhynia (BESSER), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kasan (WÜRZEN)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. in litt.), Podolia (BESSER, EICHW.), pr. Stavropol! (EICHW. *pl. exs.*)], in Tauria (HABL., PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in promont. caucasio occident. inque m. Beshtau, alt. 300—500 hexap. (C. A. MEYER), in Kabarda (C. KOCH)] inque Sibiria ab Ural ad Ob fl. (J. G. GMEL.) uralensi (CLAUS) et altaica! (PALL., *Fl. alt.*); — β . in Russia media [Petropoli (WEINM.), Livonia!, Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. in litt.), Podolia (BESSER, EICHWALD), ad Tanain (HENNING)]. ☉.

In herb. reg. berol. asservatur specimen, a cl. STEVEN in Tauria tum, quod fructibus orbiculato-subobovatis, dorso setis crassis raris sparsis, vittis omnibus subaequilongis linearibus subparallelis $\frac{2}{3}$ mericarpii percurrentibus a vulgari forma recedit. Ulterius observandum, species sit distincta.

2. *H. Sphondylium* *) (L. Sp. 358) foliis scabro-hirsutis pinnatis v. profunde pinnatifidis: segmentis lobatis v. palmatipartitis

*) Speciei *H. Sphondylium* similissimae, sed fructibus ellipticis glaberrimisque, vittis dorsalibus filiformi-clavatis inaequalibus: intermedia gracilioribus longioribus $\frac{2}{3}$ pericarpii attingentibus; commissuralibus clavatis divergentibus $\frac{1}{2}$ pericarpii non attingentibus diversae, in Cartagina berol. a se lectae, mentionem fecit cl. C. KOCH in *Linnaea XVI*, p. 361.

acutis inaequaliter acute crenato-serratis, umbellis radiantibus, ovario pubescente, fructibus ellipticis obtusis subemarginatis demum glabris, vittis dorsalibus gracilibus sublinearibus; interioribus parum longioribus ultra mericarpii medium protensis; commissuralibus 2 clavatis ad medium productis divergentibus.

H. Sphondylium. GORTER *Fl. ingr.* p. 42? — KALM. *Fl. fennic.* Nr. 156. — LEPECH. *It. III*, p. 136. 142. — FISCH. *Liet.* p. 210. — FALK *Beitr. II*, p. 146. — GÜLDENST. *It. I*, p. 108; *II*, p. 174. 177. 179. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 177. — STELLER in PALL. *n. nord. Beitr. II*, p. 300? (An potius *H. lanatum*?) — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 847. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 82. — MART. *Fl. mosq.* p. 52. — PRYTZ *Fl. fenn. brevior.* p. 92. — LUCÉ *Fl. osit.* p. 81. — CHAMISSE et SCHLECHTEND. in *Linnaea I*, p. 394? (Flores virescentes, subradiantes. — A. cl. HOOK. ad *H. lanatum* cit.) — EICHW. *Skizzen* p. 155. — HOOK. et ARN. in BEECHY'S *Voyage* p. 115. — WIRZÉN *Fenn.* p. 23. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 110. — WIRZÉN *Casim.* Nr. 217.

H. latifolium. GILIB. *Fl. lithuan. IV*, p. 7. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 199.

H. Panaces. STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 179. — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 261 (non L.). — MART. *Fl. mosq.* p. 52.

Sphondylium Branca ursina. HOFFM. *Umbellif.* p. 132, t. 1, f. 11. — BESSER *Enum.* p. 12, Nr. 344.

Branca ursina. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 22. — GÜLDENST. *It. II*, p. 78. 262. 321. 327. 343.

β. elegans (DEC. *Prodr. IV*, p. 192. — KOCH *Syn.* p. 308) foliorum segmentis decussatis angustis dentatis.

H. elegans. JACQ. *austr.* t. 175. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 848.

Hab. in Russia (FALK) septentrionali [Fennia (KALM, PRYTZ, WIRZÉN), media (Petropoli (GORTER), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Warsavia (ERNDT), Mesqua (STEPHAN, MART.), Kasan (WIRZÉN), Wiätkä (LEPECHIN)] et australi [Kiew (GÜLDENST., TRAUTVETT. in *lit.*), Podolia (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), Ucraina (GÜLDENST.), Jekaterinoslaw (GÜLDENST., BÖBER), ad Tanain et alibi in terra Cossaccorum (GÜLDENST.)] inque Sibiria uralensi (FALK) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI) et altaica (FALK) in m. Tarbagatai! (SCHRENK *pl. ess.*), Kamtschatka (BEECHY et HOOK. et ARN.) insulisque Beringii? (STELLER) et Unalaschka? (CHAMISSE et SCHLECHTEND.); — *β.* in Russia australi [pr. Kiew (TRAUTVETT. in *lit.*)] et Tauria (PALL.). ☉.

3. *H. caspicum* (HORTUL. ex DEC. *Prodr. IV*, p. 192) foliis scabris pinnatisectis: segmentis elongatis incisus dentatis acuminatis, foliolis involucri linearibus basi latioribus: involucelli setaceis; utriusque villis longis ciliatis, fructibus obovatis etiam junioribus glabris.

Hab. ad m. caspium (DEC.). 4.

An ab *H. Sphondylia* setis differt? (DEC.). — Mihi ignotum.

4. *H. barbatum* (LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 300) foliis supra ad venas piloso-scabris caeterum glabriusculis subtus cano-pubescentibus pinnatisectis: segmentis 5; inferioribus terminalique petiolulatis; omnibus sinuato pinnatipartitis: laciniis acuminatis serratis: serraturis ovatis acuminato-mucronatis, caule petiolisque setoso-hispidis, umbellis radiantibus, ovarii junioribus pilosis, fructibus elliptico-subobovatis subemarginatis glabriusculis vittis dorsalibus filiformi-clavatis; inferioribus gracilioribus longioribus $\frac{2}{3}$ mericarpii subaequantibus; commissuralibus 2 clavatis subparallelis dimidii mericarpii longitudine.

H. barbatum. LEDER. *Io. pl. Fl. ross.* t. 303. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 547. — KARST. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 385.

H. Sphondylium. PALL. *It. II*, p. 528? — GEORGI *It. I*, p. 204?

Hab. in Sibiria altaica! (PALL., *Fl. ALT.*) m. Alatau ad fl. Sarchan (KAR. et KIR.), pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in Htt.*) et baikalensi! (GEORGI, TURCZ.) inque Davuria (TURCZ.). ☉.

5. *H. dissectum* (LEDER. *Fl. alt. I*, p. 301) foliis supra parce piloso-hispidulis subtus pubescentibus trisectis: segmentis lateralibus pinnatis; terminali-palmatipartitis: laciniis incisissimis pinnatifidisve oblongis acuminate serratis, caule versus apicem villosa caeterum petiolisque hispidis, umbellis radiantibus, ovarii junioribus villosis, fructibus orbiculato-ellipticis subretusis demum glabris, vittis dorsalibus subclavatis; interioribus paulo angustioribus longioribus $\frac{3}{4}$ mericarpii superantibus; commissuralibus 2 clavatis divergentibus vix ultra medium protensis.

H. dissectum. LEDER. *Io. pl. Fl. ross.* t. 304. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 548.

Hab. in Sibiria altaica! (PALL. *Fl. ALT.*) pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in Htt.*) et baikalensi! inque Davuria (TURCZ.). ☉.

6. *H. Clausii*: foliis utrinque molliter pubescentibus pinnatisectis: segmentis varie inciso-lobatis pinnatifidisve v. integrinaculis obtuse crenato-dentatis, caule pubescente basin versus pubescenti-hispidulo, (umbellis radiantibus?) ovariiis . . . , fructibus orbiculatis emarginatis glabris, vittis linearibus; dorsalibus aut aequilongis, aut interioribus brevioribus rectinaculis; exterioribus eximie curvatis $\frac{3}{4}$ mericarpii excedentibus; commissuralibus 2 maxima ex parte parallelis $\frac{3}{4}$ mericarpii aequantibus.

H. Sphondylium. CLAUS. *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 276.

Hab. in Russia australi [in deserto caspio hinc inde, v. g. circa m. Tschaptschatschi! (CLAUS)]. ☉.

7. *H. lanatum* (MICHX. *Fl. bor. am. I*, p. 166) foliis supra glabriusculis subtus tomentosis v. pubescentibus trisectis: segmentis petiolulatis elliptico- v. suborbiculato-cordatis inciso-lobatis: lobis acuminatis inaequaliter serratis, umbellis radiantibus, ovariiis villosis, fructibus ellipticis v. obovatis retusis (immaturis hispidulis), vittis clavatis; dorsalibus subaequilongis $\frac{3}{4}$ mericarpii superantibus; commissuralibus 2

H. lanatum. DEC. *Prodr. IV*, p. 192. — PURSH *Fl. bor. am. I*, p. 181. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 269. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha* p. 142. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 632.

Hab. in insula Sitcha! (BONGARD. — Vidi in herb. reg. herol.). 2.

Caulis in speciminibus sitchensibus villosus v. hispidulus, in americanis a cl. HOOKER mecum benevole communicatis glabriusculus.

8. *H. Panaces* (L. *H. upsal.* p. 65, Nr. 1 *) foliis subtus pubescentibus pinnatisectis: segmentis quinque cordatis acuminatis ultra medium inciso-trifidis duplicato-serratis; inferioribus petiolulatis; terminalibus sessilibus, caule vaginisque pilis reflexis hispidis, umbellis radiantibus, ovariiis . . . , fructibus ellipticis, vittis

*) Linnaeus in *Spec. pl.* hoc cum alia specie, Apenninis indigena, confudisse videtur.

H. Panaces. PALL. *It. III*, p. 284? — GEORGI *It. I*, p. 204? — EJ. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 849 (quoad pl. sibirico-kamtschaticam). — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VII*, p. 277.

H. foliolis pinnatifidis. Gmel. *Fl. sib. I*, p. 213, Nr. 29 (excl. var. α , verosimiliter una cum synonym. PALL. et GEORGI *It.* ad *H. barbatum* v. dissectum spectante).

Heracleum (Sladkaja Trawa). KRASCHENINNIKOW *Kamtschatka* p. 103.

Hab. in Sibiria baikalensi? (GEORGI) et Davuria? (PALL.), Sibiria orientali (J. G. Gmel.) et Kamtschatka (KRASCHENINNIK.), ☉.

Planta obscura, mihi tantum e descriptione Linnaeana et Gmeliniana nota, *H. lanato* perquam affinis videtur.

9. *H. asperum* (M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 224) foliis supra scabris subtus pubescentibus; inferioribus tri- v. pinnatisectis: segmentis lateralibus pinnatifidis; intermediis sessilibus: lobis omnium breviter acuminatis, pedunculo involucri umbellaeque tota aculeolato-scaberrimis, ovariis muricatis, fructibus orbiculari-ellipticis: dorso planiusculo sparsim aculeolato, vittis gracilibus; dorsalibus capillaribus $\frac{2}{3}$ mericarpii percurrentibus; commissuralibus paulo ultra medium protensis modice divergentibus.

H. asperum. DC. *Prodr. IV*, p. 193. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 127. — EICHW. *casp. cauc.* p. 23. — FISCH. *Ind. VII sem. h. petropol. ex Linnaea XV. Lit. Ber.* p. 113.

Sphondylium asperum. HOFFM. *Umbellif.* p. 134.

Hab. in provinciis caucasicis (in promontor. inque reg. subalpina Caucasii occidentalis, alt. 400—1100 hexap. (C. A. MEYER), in m. Beschtan (WILHELM ex M. a BIEB., C. A. MEYER), Iberia et Mingrelia (EICHW.)). ☿.

H. Sphondylium huic maxime affine dignoscitur segmentorum paribus plerumque duobus petiolulatis; pedunculis, umbella tota, fructibusque inermibus laeviusculis atque ovariis pubescentibus (FISCH. l. c.).

10. *H. trachyloma* (FISCH. et MEYER *Ind. I sem. h. petropol.* p. 29) foliis supra glabris subtus parce pilosis pinnatisectis: segmentis inciso-lobatis acutis; terminali cordato trifido v. tripartito: lacinia intermedia cuneata, umbella glaberrima, ovariis dense piloso-setosis, fructibus obovato-ellipticis disco piloso-setosis margine muriculatis, vittis clavatis; dorsalibus subaequilongis $\frac{2}{3}$ mericarpii brevioribus; interioribus paulo angustioribus; commissuralibus 2 divergentibus $\frac{1}{2}$ mericarpii subaequantibus.

H. trachyloma. C. Koch in *Linnaea XVI*, p. 360.

Hab. in provinciis caucasicis (in prov. Karabagh et Nakitschewan! (SZOVY ex FISCH. et MEYER), in Armeniae tractu Daratschischagh (C. Koch)). ☉.

11. *H. brevivittatum*: foliis supra glabris subtus pubescentibus tri- v. pinnatisectis: segmentis (3—7) grosse et inaequaliter incis-serratis obtusiusculis; paris infimi petiolulatis subcordatis trifidis v. ovatis indivisis; intermediis (dum adest) sessilibus subdimidiato-ovatis subbilobis; supremi ovatis terminalique basi cuneato indivisis v. in unum trifidum petiolulatum basi longe cuneatum connatis, fructibus elliptico-subobovatis emarginatis glabris, vittis dorsalibus subclavatis; interioribus sublongioribus dimidio mericarpio brevioribus; commissuralibus obsoletis.

hab. in provinciis caucasicis [in prov. Karabagh! (e sem. a cl. FISCHER commun. in h. dorpatsensi enat.)]. ☉.

Species, praeter alias notas, vittarum indole distinctissima. Ad persicum H. paris.*) et H. Wilhelmsii FISCH. et LALLEM. proxime edit, sed foliis minus dissectis, laciniis obtusiusculis nec longe acuminatis, superficie fructus et vittis aliisque notis haud aegre discitur.

Vittis commissuralibus obsoletis ad sect. II. accedit, propter habitum o his enumeravi.

12. *H. Wilhelmsii* (FISCH. et LALLEM. *Ind. VII. sem. h. petrop. Linnaea XV, Lit. Ber.* p. 115) foliis omnibus subtus; junioribus supra pubescentibus; inferioribus pinnatisectis bijugis ternatisve: mentis lateralibus pinnatipartitis; intermediis sessilibus: laciniis nimis semilanceolatis longe acuminatis distantibus, ovariis ex setulis idis scabris parceque pilosis, fructibus oblonge obovatis toto dorso leaelatis: aculeolis plurimis in setulam adpressam productis, vittis saeis; dorsalibus filiformi-clavatis; commissuralibus saltem ad medium pro protensis leviter divergentibus.

hab. in provinciis caucasicis [Iberiae loco dicto Kodan (WILHELMUS ex FISCH. et LALLEM.)]. 4.

Planta speciosissima, H. persico similis, culta $4\frac{1}{2}$ pedalis, caule robusto. Folia laete viridia, petiolis viridibus: segmentis laciniisque canaliculatis; segmento terminali plerumque sessili. Pedunculi et lili umbellae scabri. Radioli pubescenti-scabridi, haud pilosi. Flores puri, albi, longissime radiantes: petalis radiantibus plus triplo minora perantibus. Antherae nigrae. Fructus magni, 5—7 lin. longi, villosi expertes (F. et L. l. c.).

13. *H. pubescens* (M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 225) foliis supra bris subtus pubescentibus; inferioribus ternatis v. pinnatisectis ugis: segmentis lateralibus pinnatifidis; intermediis sessilibus: lacis omnium semiellipticis breviter acuminatis approximatis, ovariis nec hirsutis, fructibus ellipticis arachnoideo-villosis v. subglabris saltem disco medio inermibus, vittis crassis clavatis; dorsalibus $\frac{2}{3}$ v. $\frac{3}{4}$ mericarpii aequantibus; commissuralibus vix ad medium usque protensis plus minus divergentibus.

H. pubescens. DEC. *Prodr. IV*, p. 193. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VII*, p. 278. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 128. — HORNACK. *Kaum.*

*) *H. persicum* (DEAR. *Cat. h. paris*, ed. 3, p. 432) foliis supra glaberrimis subtus pubescentibus; inferioribus pinnatisectis 2—4jugis; plerumque 3jugis: segmentis lateralibus pinnatipartitis; partibus infimis plerumque duobus petiolulatis: laciniis omni semilanceolatis longe acuminatis distantibus, ovariis longe lanatis, fructibus oblonge obovatis dorso arachnoideo-villosi amplexum aculeolato, vittis crassis; dorsalibus filiformi-clavatis $\frac{2}{3}$ mericarpii aequantibus v. superantibus; commissuralibus paene ad medium usque protensis subparallelis.

hab. in Persiae septentrionalis provincia Aderbeidshan! (SAOVITA ex FISCH. et LALLEM. — vidi cult. e sem. a cl. MINZEL mecum commun.). ☉.

Planta speciosissima, orgyalla, caule robusto. Folia saturate viridia, petiolis totis hepaticoloris: segmentis planiusculis; infimis subinde ternatis; sequentibus ad petiolulorum, quibus saepe instructa sunt, basin auriculatis; terminali plerumque petiolulato. Pedunculi et radii umbellae scabri; radioli dense pilosi. Flores albi, longe longissimeve radiantes. Antherae dilute olivaceae. Fructus maximi, $5\frac{1}{2}$ — $7\frac{1}{2}$ lin. longi, subvixidi, maxime graveolentes. (FISCH. et LALLEM. in *Ind. VII. sem. h. petropol. ex Linnaea XV. Liter. Ber.* p. 114.)

Talüsch. p. 95. — FISCH. et LALLEM. *Ind. VII. sem. h. petrop. ex Linnaea XV. Lit. Ber.* p. 115.

H. Panaces? STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 259 (ex M. a BIEB.).

Sphondylium pubescens. HOFFM. *Umbellif.* p. 133. 135.

Hab. in Tauria meridionali! (M. a BIEB., STEVEN in *herb. reg. ber.*) et provinciis caucasicis [territor. Elisabethpol (HOHENACK.), in subalpinis Caucasi orient. pr. Chinalug (M. a BIEB., STEVEN), Armenia (KOCH in *litt.*), provinc. Talüsch, alt. 700—1000 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. ☉.

14. *H. caucasicum* (STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 259) foliis supra glabris subtus pubescenti-scabris trisectis: segmentis longe petiolatis dentatis; intermedio trilobo, floribus subradiantibus albis.

H. caucasicum. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 226 in nota ad *H. pubescens*. — DEC. *Prodr. IV*, p. 194.

Hab. in provinciis caucasicis [in alpestribus Cauc. orientalis ad torrentem Jucharibasch (STEVEN)]. ☉.

An praecedentis varietas? (STEVEN l. c. *VII*, p. 278).

15. *H. cuneiforme* (DEC. *Prodr. IV*, p. 104) foliis supra glabris subtus petiolisque hispidis pinnatisectis: segmentis 3—5 petiolulatis cordatis lobatis: lobis dentatis vix acuminatis, involucri foliolis plurimis subulatis, fructibus obovato-cuneiformibus glabris, vittis dorsalibus filiformibus; commissuralibus 2 subclavulatis.

Hab. in Sibiria? (DEC.). 4.

16. *H. villosum* (FISCH. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 579 [excl. syn. GMEL.]) foliis supra glabris subtus cano-tomentosis sinuato-pinnatifidis argute dentatis, involucrorum foliolis setaceis brevibus deflexis, umbellis parce radiantibus, ovarii dense villosis, fructibus ellipticis disco plus minus villosis et asperis juxta marginem semper muriculato-ciliatis, vittis crassis clavatis; dorsalibus interioribus longioribus; mericarpii subaequantibus; commissuralibus 2 (rarissime pluribus) ad medium productis.

H. villosum. DEC. *Prodr. IV*, p. 193. — SPRENG. *Spec. Umbellif.* p. 46 (excl. syn. GMEL.). — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 128. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VII*, p. 278. — C. KOCH in *Linnaea XVI*, p. 361.

H. Panaces. PALL. *Ind. Taur.* — HABL. *taur.* p. 149 (ex M. a BIEB.).

H. pyrenaicum (non LAM.). M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 224; *III*, p. 226. — HORNEM. *h. hafn. II*, p. 960. — EICHW. *casp. cauc.* p. 27. — WILLD. *herb. Nr.* 5813.

H. speciosum. RUD. in *Cat. h. gorenk.* a. 1812, p. 46.

H. decipiens. FISCH. ap. HOFFM. *Umbellif.* p. 134.

H. marginatum. FISCH. ap. HOFFM. l. c.

H. laciniatum. HORNEM. *h. hafn. I*, p. 279?

H. giganteum. H. gorenk. a. 1812, p. 46. — HORNEM. *h. hafn. suppl.* p. 32.

Sphondylium villosum. HOFFM. *Umbellif.* p. 133.

Barysoma villosum. BUNGE *Ind. sem. h. dorpnt.* p. a. 1839 et 1840.

β. *subvillosum* (DEC. l. c.) fructus pilis laxius sparsis, foliis subtus minus cano-centibus.

H. subvillosum. STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VII*, p. 278.

Sphondylium subvillosum. HOFFM. *Umbellif.* p. 133.

Hab. in Tauria! (PALL., HABL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in Kabarda (C. KOCH), in subalpinis Cauc. orient., alt. 700—1000 hexap. (C. A. MEYER), in Kachetia et Samechetia (EICHW.)]; — β. in Caucas! (STEVEN in *herb. reg. berol.*). 4.

ariet fructus magnitudine et superficie, umbellis magis v. minus
 stibus, foliorum lobis obtusis et acutis v. subacuminatis. — An
 plures sub hoc latent species?

7. *H. palmatifidum* (FISCH. et LALLEM.) foliis sublaevibus aut
 is subtus pubescentibus, omnibus simplicibus; inferioribus palmati-
 in lobos 5–9 semiellipticos subacuminatos, pedunculis totaque
 la laeviusculis, radiis apice turbinato-incrassatis, ovariis carpellis-
 labris, his orbiculari-obovatis inermibus, vittis gracilibus; dorsa-
 filiformibus paululum ultra medium decurrentibus; commissura-
 dimidio carpello subbrevioribus leviter divergentibus.

. in provinciis caucasicis [Iberia, loco Kodian dicto (WILHELM ex FISCH.
 et LALLEM.)]. 2.

Planta (in ollis culta) 19–25 poll. alta. Radicis ramosae truncus
 , caule plus duplo crassior, paulo infra basin ramorum subfas-
 torum praemorsus. Caulis subgracilis, inferne fere hispidus.
 s albi, longe radiantes. Ovaria scabrida. Fructus parvi, 4 lin.
 granulis minutis adpersi. — *H. palmatum* BAUMG. (*Ind. VII*
k. petropol. p. 49), huic speciei simillimum et fructibus maturis
 ea conveniens, differt saltem radiis umbellae apice non incrassa-
 variisque breviter hirtis (FISCH. et LALLEM. l. c.).

Species mihi ignota.

18. *H. cyclocarpum* (C. KOCH in *Linnaea XVI*, p. 361) foliis
 glabriusculis subtus cano-tomentosis sinuato-pinnatifidis inaequa-
 argute denticulatis, involucri foliolis lanceolatis brevibus deflexis,
 his radiis utrinque ovariisque tomentosis, fructibus obcordato-
 elatis retosis demum glaberrimis, vittis gracilibus linearibus vix
 his; dorsalibus interioribus angustioribus sublongioribus $\frac{2}{3}$ meri-
 i brevioribus; commissuralibus a medio ad apicem subparallelis
 lio pericarpium paulo longioribus.

. in provinciis caucasicis [in Ossetia, Cartalinia et Imeretia boreali!
 (KOCH in *herb. reg. berol.*)].

Maxime *H. palmato* BAUMGART. accedit, quod vero foliis solum
 is pubescentibus et radiis laeviusculis recedit (C. KOCH l. c.).

19. *H. ligusticifolium* (M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 124; *III*, p.
 pubescens, foliis subbipinnatisectis: segmentis cuneatis incisis;
 inali subtrifido, floribus radiantibus, fructibus ellipticis utrinque
 idatis pubescenti-villosis, vittis lineari-filiformibus; dorsalibus
 ioribus paulo longioribus commissurales parallelas subaequantibus
 carpio paulo brevioribus.

ligusticifolium. HOFFM. *Umbellif.* p. 140. — SPRENG. *Umbellif.* p. 60. — Id.
 in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 582. — DEC. *Prodr.* IV, p. 194. — STEVEN in
Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VII, p. 277.

pusillum. PALL. *Ind. Taur.*

putchellum. PALL. in WILLD. *herb.* Nr. 5816, fol. 1. 2.

montanum. GEORGI in WILLD. *herb.* l. c.

alpinum. GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 849.

ab. in Tauria! (PALL., M. a BIEB.). ☹.

Sect. II. *Wendtia*. DEC. *Prodr.* IV, p. 194.

Vittae commissurales nullae v. obsoletae et minimae. Umbellae (plerumque) radiantes. Petala alba v. subrosea. — *Wendtia* HOFFM. *Umbellif.* p. 136.

20. *H. Chorodanum* (DEC. *Prodr.* IV, p. 194) caule pilis rigidis retroversis hispido, foliis supra hirsutiusculis subtus pallidioribus cano-villosis pinnatisectis: segmentis quinis; radicalium subtri- (v. pinnati-) partitis: laciniis oblongo-lanceolatis acute subinciso-serratis; caulinarum inferiorum ovatis v. ovato-lanceolatis serratis; terminali trifido; foliis superioribus ad vaginas oblongas elongatas aphyllas reductis, umbellis, radiantibus, fructibus ellipticis demum glabris, vittis latis clavatis.

H. Chorodanum. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 128. — HOHENACK. *Enum. Tatüsch.* p. 95.

H. longifolium. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 223 excl. syn.

H. angustifolium. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 222 (excl. synon.); *II*, p. 459.

H. roseum. STEVEN *l. c.* p. 260? (An ob foliorum segmenta sublobata potius subsequens varietas?)

Wendia Chorodanum. HOFFM. *Umbellif.* p. 139. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 228. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* VII, p. 276.

Hab. in provinciis caucasicis [in promontor. cauc., alt. 300—500 hexap. (C. A. MEYER), pr. acidulam Nartzana (M. a BIEB.), in alpe Kaischaur (*H. roseum*. — STEVEN), Iberia! (M. a BIEB., WILHELMS *pl. exs.*), in Cauc. orientali ad torrentem Chodjal sub pago Chinalug. (*H. longifolium* — STEVEN), provinc. Karabagh (HOHENACK.)]. ☉.

21. *H. intermedium*: caule inferne glabro versus apicem hirtio, foliis utrinque glabris pinnatisectis: segmentis quinis grosse obtuse serratis; aut omnibus integris (raro 2—3fidis) aut terminali saepius inciso v. 2—3fido; radicalium et caulinarum infimorum petiolo insidentium orbiculato-ovatis v. ovatis; summorum vaginae arete insidentium ovato-lanceolatis oblongisve acuminatis, vaginis dilatatis late ellipticis apice subauriculatis; suprema subaphylla, umbellis longe radiantibus, fructibus (immaturis) ellipticis villosiusculis, vittis

Hab. in provinciis caucasicis [in pratis Imeretiae! (NORDMANN *pl. exs.*)]. ☉.

Antecedenti et magis adhuc *H. austriaco* affine, sed ab utroque diversum videtur.

22. *H. pastinacaefolium* (C. KOCH in *Linnaea* XVI, p. 360) foliis supra glabris subtus tenuiter pubescentibus bipinnatisectis: segmentis decurrentibus; superioribus confluentibus longe acuminatis, radiis setis brevissimis scabris, involucri foliolis aequalibus brevibus hirtis, floribus exterioribus non radiantibus (!), ovario pubescente, fructibus obovatis glaberrimis, vittis late clavatis; intermediis medium mericarpium attingentibus; lateralibus brevioribus, commissura evittata.

Hab. in provinciis caucasicis [in Armenia frequenter (C. KOCH)]. ☉.

Simillimum *H. Chorodano*. Tri- quinquipedale. (C. KOCH *l. c.*) — Foliis bipinnatisectis et floribus exterioribus non radiantibus in hac sectione diversissimum videtur.

23. *H. grandiflorum* (STEVEN ex M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 227 nota ad *H. pyrenaicum*. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. Mosc. VII*, p. 278) caule brevi vix pedali saepe umbella brevior, donculis scabris, foliis pinnatisectis hijugis: segmentis angustis bre arguteque denticulatis utrinque pubescentibus subtus pallidis, ribus maximis radiatis, germine hirsutissimo.

H. longifolium. STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 259.

Hab. in provinciis caucasicis [in agris lapideis ad rivum Chodjal sub pago subalpino Chinalug prov. Kuba (STEVEN)].

An recte huic sectioni adscriptum?

Indid? *H. alpinum*. SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 347. — Ad fl. Irtysch super.

H. Panaces. GÜLDENST. *It. I*, p. 425. — Imeretia.

H. umbellatum. GÜLDENST. *It. I*, p. 422. — Imeretia.

H. spec. PALL. *It. II*, p. 124. — In Sibiria uralensi inter fl. Nias et Psychma.

H. spec. PALL. *It. III*, p. 25. — In Sibiria arctica ad sinum karicum m. glacialis (Sujef ex PALL.).

398. *Zosimia*. HOFFM.

Umbellif. p. 145, t. 1, B, f. 9. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 229. — KOCH *Umbellif.* p. 88. — DEC. *Prodr. IV*, p. 195. — MEYER *gen.* p. 147. — *Comment.* p. 106. — ENDLICHER *gen.* p. 782.

Calycis margo 5dentatus. Petala obovata, emarginata cum lacinia inflexa. Fructus a dorso plano-compressus, medio convexiusculus, minus hirsutis, margine dilatato incrassato laevi cinctus. Meripia 5juga: jugis tenuissimis; 3 dorsalibus aequidistantibus; 2 lateribus margini dilatato contiguis, remotioribus. Vittae vallicularum itariae, eadem explentes, totum semen obtegentes; commissurales minae, latae. Carpophorum bipartitum. Semen complanatum.

1. *Z. absinthifolia* (DEC. *Prodr. IV*, p. 195) inaequali-pilosa, caule sulcato, foliis 2—3pinnatisectis: segmentis pinnatipartitis: laciniis remotiusculis apice dentatis v. tri- (rarius pinnati-) fidis basi subcuneatis.

2. *viridiflora* (FISCH. et MEYER *Ind. sem. A. petropol. ex Linnaea XV, Litt. Ber.* p. 124) caule exquisite ramoso, floribus dilute flavo-viridibus.

Z. absinthifolia. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 128. — HOHNACK. *Enum. Talisch.* p. 95.

Z. absinthifolia var. microcarpa. BUNGE *Ind. sem. A. dorp. a. 1837*, p. 8.

Z. orientalis. HOFFM. *Umbellif.* p. 148. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 229. — *Elenw. cauc. cauc.* p. 28. — C. KOCH in *Linnaea XVI*, p. 362.

Heracleum absinthifolium. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 224. — SCHLEGELTEND. *pat. in WILLD. herb.* Nr. 5804.

Laserpitium pubescens. WILLD. *herb. l. c.*

Bubon? persicus. PALL. in WILLD. *herb. l. c.*

Pastinaca incana. WILLD. *herb.* Nr. 5952.

Hab. in Rossia australi? [ad Tanain (HENNING)], provinciis caucasicis [in promontor. cauc. occid. ad rivulum Kassaut, alt. 900 hexap. (C. A. MEYER), m. Beshtau (M. a BIEB., C. A. MEYER), Iberia! (ADAMS in WILLD. *herb.*, M. a BIEB., WILHELMS *pl. exs.*), Kachetia et Samchetia (EICHW.), circa Baku (C. A. MEYER), in provinc. Karabagh! (HOHNACK.), Armenia (Koch), prov.

Talüsch, alt. 760 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)), in *Turcomania boreali*! (KARLIN *pl. exs.*) 2.

Variat fructibus majoribus v. minoribus, suborbiculatis et obovatis, magis v. minus villosis: villo totam superficiem v. solum discum occupante, margine glabro et ex toto subglabris. Involucelli longitudo ratione pedicellorum etiam variabilis est.

399. *Tordylium*. TOURNEF.

DEC. *Prodr.* IV, p. 197. — KOCH *Syn.* p. 309. — MEISN. *gen.* p. 145. — *Comment.* p. 107. — ENDLICHER *gen.* p. 782.

Calycis margo 5dentatus. Petala obovata, emarginata cum lacina inflexa; exteriora radiantia, bifida. Fructus a dorso plano-compressus, margine accessorio incrassato rugoso-tuberculato cinctus. Mericarpiis 5juga: jugis subtilissimis; 3 dorsalis aequidistantibus; 2 lateralibus margini incrassato contiguis v. ab eodem tectis. Vallecule 1—plurivittatae; commissura 2—plurivittata: vittis omnibus filiformibus. Carpophorum bipartitum. Semen complanatum.

Sect. I. *Eutordylium*. DEC. *Prodr.* I. c. Vittae in valleculis alternitae, in commissura duae. — *Tordylium*. HORRM. *Umbellif.* I, p. 198, t. 3, f. 3. 4, A. — KOCH *Umbellif.* p. 87, f. 24. 22.

1. *T. maximum* (L. Sp. 345) caule pilis reversis hispido, foliis pinnatisectis: segmentis obtuse crenatis; foliorum inferiorum ovatis; superiorum cum terminali elongato lanceolatis, involucris foliolis linearibus umbella brevioribus, fructibus disco setoso-hispidis.

T. maximum. DEC. *Prodr.* IV, p. 198. — PALL. *Ind. Taur.* — M. a BIEB. *Fl. cauc.* I, p. 205; III, p. 199. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 128. — *Excurs. cauc.* p. 28. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 224. — EJ. *Enum. Talüsch.* p. 96.

Heracleum *Tordylium*. SPRENG. *Umbellif. Spec.* p. 49.

Hab. in Tauria! PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (in promont. cauc. (M. a BIEB.) pr. Georgiewsk! (WILHELMS *pl. exs.*), Kachetia et Sorchetia (EICHW.), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh (HOHENACK.), in a. Beschbarmak (C. A. MEYER), pr. Lenkoran (C. A. MEYER) et Kisilgatal (HOHENACK.) inque mont. Talüsch (C. A. MEYER)]. ☉.

Tribus VII. *Pachypleureae*. LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 295.

Fructus a dorso lenticulari-compressus, raphe marginali v. submarginali. Mericarpiis 5juga: jugis crassis, subaequalibus; lateralibus marginantibus; secundariis nullis. Semen dorso convexum, facie planum.

400. *Pachypleurum*. LEDEB.

Fl. alt. I, p. 296. — MEISN. *gen.* p. 145. — *Comment.* p. 105. — ENDLICHER *gen.* p. 777.

Calycis margo obsolete v. minute denticulatus. Petala persistentia; florum interiorum obovato-oblonga, emarginata, cum lacina acuta inflexa; marginalium difformia; 3 interiora ovata, in lacinas

itam inflexam sensim attenuata; 2 exteriora suborbiculata, profunde emarginata cum lacinula inflexa. Fructus a dorso lenticulari-compressus. Mericarpia 5juga: jugis elevatis, crassis, corticosis; lateralibus marginantibus, paullo latioribus. Vittae nullae. Semen facie minusculum.

1. *P. alpinum*. LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 397. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross.*, 144. — BUNGE *Enum. alt.* p. 15. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 523.

Cucedanum selinoides. DEC. *Prodr. IV*, p. 181 excl. synonym.

Aserpittum caucasicum. SCHLECHTEND. *pat.* et SPRENG. *in herb. reg. berol.* (non M. & BIEB.).

hab. in Russia arctica [terrae Samoied. reg. arct. (SCHRENK *in litt.*)], Sibiria altaica! (FL. ALT.) et baikalensi! inque Davuria (TURCZ.). 2.

401. *Phlojodicarpus*. TURCZ.

Calycis margo 5dentatus. Petala late obovata, emarginata cum lacinula inflexa. Fructus a dorso lenticulari-compressus. Mericarpia 5juga: jugis elevatis, crassis, corticosis; lateralibus marginantibus, latioribus. Valliculae uni- (exterioribus subinde bi-) vittatae. Commissura 2-(minus 4-) vittata. Vittae pericarpio tectae. Carpophorum bimanum. Semen facie planiusculum, fere liberum.

1. *P. davuricus* (TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 553) glaber glaucus, foliis subtripinnatisectis: segmentis elongatis linearibus acutis integris, pinis superioribus dilatatis foliorum rudimento terminatis v. aphyllis, olucris utriusque foliolis linearibus membranaceo-marginatis; involuulo radiolos aequante v. superante, fructibus demum glabris.

Cachrys sibirica. STEPHAN ex FISCH. *in Cat. sem. h. petrop. a. 1828*. — SPRENG. *Syst. veg. I*, p. 892. — TREVIR. *in Act. Acad. nat. curios. XIII*, p. 168.

Lilanthotis cachroides. DEC. *Prodr. IV*, p. 151.

hab. in lapidosis Sibiriae transbaikalensis! (TURCZ., SCHTSCHUKIN *pl. exs.*) et Davuria! (TURCZ., FISCH. *pl. exs.*). 2.

Fructus plerumque elliptici, rarius orbiculares utrinque retusi.

2. *P. villosus* (TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 554) caule foliisque glabris glaucis, foliis subtripinnatisectis: segmentis integris v. tripinnatis-partitisve: laciniiis elongatis oblongo-linearibus acutis, vaginis subventricosae-ampliatas omnibus foliiferis, umbella villosa-pubescente, olucris utriusque foliolis elongatis membranaceo-marginatis demum flexis; universalis linearibus lanceolatisve; partialis linearibus radiolos superantibus, fructibus plus minus villosis.

Cachrys sibirica. TURCZ. *pl. exs. a. 1828* (ex ipso).

Lilanthotis villosa. FISCH. et MEYER *Ind. I, sem. h. petropol.* p. 31.

hab. in Sibiriae baikalensis! montosis et subalpinis ad Schebutin (TURCZ., KRUENZ *pl. exs.*). 2.

3. *P. microcarpus*: caule foliisque glabris glaucis, foliis subtripinnatisectis: segmentis abbreviatis oblongis obtusiusculis integerrimis apice plus minus profunde 2—3dentatis, vaginis subventricosae omnibus foliiferis, umbella villosa, involucri utriusque foliolis linearibus membranaceo-marginatis; involucello radiolos superante, fructibus villosiusculis.

Stenocoelium athamantoides. LESSING in herb. reg. berol.

Hab. in Sibiriae altaicae montibus ssojuticis! (LESSING l. c.). 2.

Planta antecedente longe robustior. Radix crassitie digiti, ramis aliquot aucta. Caulis 6pollicaris, crassitie pennae cygnae, glaber, stricte erectus, rigidus, basi stuppa densissima obtectus, foliis aliquot (3) instructus, e quorum axillis rami proveniunt simplices, aphylli, umbella terminati, fastigiati. Umbella caulina rameis major, compacta, multiflora. Fructus duplo minores quam antecedentis speciei. — Affinis praecedenti, sed habitu diversissimus et notis indicatis haud aegre dignoscendus.

402. *Stenocoelium*. LEDEB.

Fl. alt. I, p. 297. — MEISN. *gen.* p. 145. — *Comment.* p. 105. — ENDLICHER *gen.* p. 777.

Calycis margo 5dentatus. Petala obovato-orbiculata, subemarginata cum lacinula inflexa. Fructus a dorso compressus. Mericarpia 5juga: jugis elevatis, rotundatis, crassis, aequalibus; lateralibus marginantibus. Valliculae univittatae. Commissura bivittata. Carpophorum bipartitum. Semen facie planum.

1. *S. athamantoides* (LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 298) caule brevissimo umbella longissime radiata terminato, ramis elongatis umbellam breviriaditam gerentibus radios umbellae primordialis longitudine subaequantibus, foliis bipinnatisectis: segmentis pinnatifidis: laciniis oblongis acutis integris v. bifidis, involucellis umbellulam aequantibus, fructuum jugis valde prominentibus tuberculato-muricatis: muricibus setiferis.

S. athamantoides. LEDEB. *l. c. pl. Fl. ross.* t. 175. — BUNGE *Enum. alt.* p. 16.

Cachrys athamantoides. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 217. — SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 445. — SPRENG. *Syst. veg. I*, p. 893.

Rumia athamantoides. DEC. *Prodr. IV*, p. 98.

Hab. in Sibiriae altaicae alpinis ad fl. Tschuja! (*Fl. alt.*). 2.

2. *S. trichocarpum* (SCHRENK in *Bullet. phys. math. de l'Acad. de St. Petersb. I*, p. 80. — *Ej. Enum. II*, pl. nov. p. 42) caulibus simplicissimis umbelliferis scapisque umbelluliferis, involucellis umbellulam aequantibus, fructibus setulis fasciculatis hirtis: jugis exquamatis.

Hab. in Sibiriae altaicae m. Tarbagatai (SCHRENK). 2.

Simillimum tota facie, radice, foliis, involucris atque calycibus, nec non fructibus structura *S. athamantoidi*, sed fructibus hirtis, jugis non squamosis ab illa tute distinguitur (SCHRENK l. c.).

3. *S. divaricatum* (TURCZ. *Cat. Baikal. Nr. 529*) caule ramosissimo divaricato, foliis bipinnatisectis: segmentis cuneatis decurrentibus plus minus profunde incis: laciniis oblongo-ellipticis mucronatis; foliis summis tripartitis integrisve linearibus v. oblongis, involucellis umbellulam pluries brevioribus, fructuum jugis parum prominentibus tuberculatis, muricibus setisque nullis.

Hab. in campis Sibiriae transbaikalensis! (TURCZ.) et Davuriae! (TURCZ. FRISCH. *pl. exs.*). 2.

Juga fructuum, quos immaturos tantum vidi, multo minus prominent, quam in *S. athamantoidi*.

Tribus VIII. Silerineae. KOCH *Umbellif.* p. 84.

Fructus a dorso lenticulari-compressus. Mericarpiis jugis primariis 5; secundariis 4, minus prominulis. Semen facie planiusculum.

403. Agasyllis. HORRM.

Umbellif. p. 176. — SPRENG. *Umbellif. Prodr.* p. 22, f. 4 (excl. spec. 2 et 3). — DEC. *Prodr. IV*, p. 199. — MEISN. *gen.* p. 148. — *Comment.* p. 106. — ENDLICHER *gen.* p. 783.

Calycis margo obsoletus. Petala lanceolata, incurva. Fructus alis, a dorso compressus. Mericarpiis jugis primariis 5, obtusis; lateralibus paullo minus prominulis, ante marginem accessorium brevissimum positis; secundariis inter exteriora parvis v. plane obsoletis. Nucleus liber, hinc convexus, facie planus, vittis plurimis, dorsalibus 10, commissuralibus 5—6 tectus.

1. *A. caucasica*. SPRENG. l. c. — DEC. *Prodr. IV*, p. 200. — A. MEYER *Ind. cauc.* p. 128.

Cochrys latifolia. M. a. BIEB. *Fl. t. d. I*, p. 219; *III*, p. 218.

Cochrys decursiva. HORRM. *A. hafa*. p. 960.

Siler caasicum. SPRENG. *Umbellif. Spec.* p. 99. — Id. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 450.

Sphondylium armenum, foliis Ammi perennis. *Herb. GUNDELSHEIMER. nunc reg. herol.*

Hab. in provinciis caucasicis [in reg. subalpina Cauc. occidentalis, alt. 600—900 hexap. (C. A. MEYER), circa acidulam Narzana! (M. a. BIEB., WILHELMUS *pl. exs.*)]. 2.

Folia subtriteratisecta: segmentis omnibus decurrentibus, oblongis, inaequaliter serratis, vaginis amplissimis reticulato-venosis indentata. Umbellae multiradiatae: radiis elongatis. Involucrum oligophyllum, caducum. Involucellum polyphyllum: foliolis setaceis, radiolis brevioribus.

404. Siler. SCOPOL.

Fl. carniol. I, p. 217. — KOCH *Umbellif.* p. 84, t. 34. 35. — DEC. *Prodr. IV*, p. 200. — KOCH *Syn.* p. 309. — MEISN. *gen.* p. 148. — *Comment.* p. 106. — ENDLICHER *gen.* p. 783.

Calycis margo 5dentatus. Petala obovata, emarginata cum lacinia inflexa. Fructus a dorso lenticulari-compressus. Mericarpiis jugis primariis 5, elevatis, obtusis; secundariis 4, minus prominulis. Valliculae sub jugis secundariis unitae. Semen facie planiusculum.

1. *S. trilobum*. SCOP. l. c. — DEC. l. c. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 128. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 278. — HORNEM. *Enum. Talisch.* p. 96. — WIRZEN *Casan.* Nr. 218.

2. *aquilegifolium*. GÄRTNER *de fruct. I*, p. 92, t. 22. — SPRENG. *Umbellif. Spec.* p. 68. — Id. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 449. — M. a. BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 221. — BESSER *Enum.* p. 12, Nr. 340. — EICHW. *Skizze* p. 155. — EJ. *cauc. cauc.* p. 28. — C. KOCH in *Linnaea XVI*, p. 362.

Lacopitium trilobum. L. SP. 357. — PALL. *It. I*, p. 189. 183. 192; *II*, p.

Flora rossica. Vol. II.

- 14; *III*, p. 315. — GEORGI *It. II*, p. 811. — LEPECH. *It. I*, p. 198. — GILIE. *Fl. lithuan. IV*, p. 13. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 202. — FALK *Beitr. II*, p. 146. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 847. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 85. — Hohenack. *Enum. Elisabethopol.* p. 224.
- Laserpitium aquilegifolium*. JACO. *austr. II*, p. 29, t. 147. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 847. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 221.
- Angelica aquilegifolia*. LAM. *Encycl. méth. I*, p. 173. — DEC. *Fl. franc. IV*, p. 306; *V*, p. 508.
- Hab. in Russia media [Lithuania (GILIE., JUNDZ.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (GEORGI, WIRZEN), Simbirsk (PALL., LEPECH., FALK), Ufa (PALL.), Saratow (CLAUS)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. *in litt.*) *Podolia* (ANDR. ex BESSER, EICHW.), gub. Cherson (EICHW.)], Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in Kabarda (C. KOCH), in reg. subalpina cauc. occident., alt. 800 hexap. (C. A. MEYER), Iberia! (WILHELM *pl. exs.*), Kachetia! et Somchetia! (EICHW.), territor. Elisabethopol. et provinc. Karabagh (Hohenack.), pr. Lenkoran (Hohenack.) inque mont. Talüs, alt. 350—600 hexap. (C. A. MEYER)]. 4.

Tribus IX. Cumineae. KOCH *Umbellif.* p. 81.

Fructus a latere contractus. Mericarpia jugis primariis 5; lateralibus marginantibus; secundariis 4 magis prominulis; omnibus apteris. Semen rectum, facie planiusculum.

405. *Froriepia*. C. KOCH

in *Linnaea XVI*, p. 362. — ENDLICHER *gen. suppl. III*, p. 83. — MEISN. *gen. comment. add.* p. 359.

Calycis margo obsoletus. Petala Fructus a latere contractus, ovatus, subhians. Mericarpia jugis primariis 5; secundariis 4. Valliculae evittatae. Commissura 3—5-costato-striata, evittata. Carpophorum indivisum.

1. *F. nuda*. C. KOCH l. c.

Hab. in provinciis caucasicis [Radscha (C. KOCH)].

Glaberrima. Folia radicalia pinnatisecta; caulina ad vaginam solum reducta. Caules plures, striato-sulcati. Umbellae radii inaequales. Involucra et involucella polyphylla.

Tribus X. Thapsieae. KOCH *Umbellif.* p. 73.

Fructus a dorso compressus v. sectione transversali subteret. Mericarpia jugis primariis 5, filiformibus, quandoque setulosi; lateralibus plano commissurali impositis; secundariis 4; interioribus filiformibus; exterioribus alatis, v. omnibus alatis: ala inermi. Hinc fructus v. Salatus v. utrinque 2alatus. Semen subcomplanatum v. subtereti-convexum, facie planum.

406. *Laserpitium*. L.

KOCH *Umbellif.* p. 74. — DEC. *Prodr. IV*, p. 204. — KOCH *Syn.* p. 310. — MEISN. *gen.* p. 148. — *Comment.* p. 107. — ENDLICHER *gen.* p. 784.

Calycis margo 5dentatus. Petala obovata, emarginata cum lacinitia flexa. Fructus a dorso compressus v. subteres, salatus. Mericarpiis primariis 5, filiformibus; 3 intermediis dorso; 2 lateralibus plano commissurali impositis; secundariis 4; omnibus alatis: ala integra. Alliculae sub jugis secundariis univittatae.

1. *L. latifolium* (L. Sp. 356) foliis radicalibus et caulinis inferioribus ternato-bipinnatisectis: segmentis ovatis serratis basi cordatis, nervibus indivisis v. terminalibus foliorum radicalium trifidis, caule rotati leviter striato glabro.

L. latifolium. KALM. *Fl. fennic.* Nr. 157. — GILM. *Fl. lithuan.* IV, p. 12. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 202. — FALK *Beitr.* II, p. 146. — GEORGI *Boechr. d. Russ. R.* III, 4, p. 846. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 84. — PRYTZ *Fl. fennic. brevior.* p. 91. — BESSER *Enum.* p. 12. Nr. 338. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 402. — HÖFFT *Cat. Kurak.* p. 23. — EICHW. *Skizze.* p. 154. — LESSING in *Linnaea* IX, p. 179. — WIRZEN *Fenn.* p. 24. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 112 (α. glabrum).

α. *glabrum* (Koch *Syn.* p. 310) foliis glabris.

L. glabrum. CRANTZ. *austr.* p. 181. — DEC. *Prodr.* IV, p. 204.

β. *asperum* (Koch l. c.) foliis subtus petiolisque hirsutis scabris.

L. asperum. CRANTZ. *austr.* p. 179. — DEC. l. c.

Hab. in Russia media [Fennia australi (KALM., PRYTZ., WIRZEN), ins. Ostia! (LUCÉ), Livonia!, Curonia! (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILM., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kurak (HÖFFT), Kasan (LESSING), Simbirsk (FALK)] et australi [Kiew (TRAUTVETER in litt.), Podolia (EICHW., BESSER), desert. Calmucorum (FALK)]. 4.

2. *L. affine*: foliis subtus petiolisque piloso-hirsutis bipinnatisectis; radicalibus longe petiolatis; caulinis vaginae ampliato-ventricosae vte insidentibus: segmentis infimis subtrisectis; terminalibus subconcentricis; omnibus ovato-oblongis v. rhombeis basi subconcentricis incisoplicato-serratis, fructibus . . . , involucri utriusque polyphylli foliis oblongis v. lineari-oblongis late membranaceo-marginatis integris acronatis, caule tereti striato glabro.

Hab. in provinciis caucasicis [Guria! (NORDMANN *pl. exs.*)]. 4.

Proxime accedit ad *L. nitidum* ZANTED., comparata autem hujus descriptione, in BERTOLONII *Fl. italica* III, p. 401 data, sequentibus nris differre videtur. Caulis in nostra specie glaber (nec hirtus); horum segmenta membranacea, acuta, opaca (nec subcoriacea, oblonga, supra nitida); superiorum vix angustiora; vaginae caulinae omnes ampliato-ventricosae, foliiferae (nec supremas angustae, longiusculae, mentale foliaceo terminatae); involucri utriusque foliola integerrima, 5 destituta, apice integra (nec ciliata, apice subtrifida aut serrato-trifida); petala majuscula, albo-viridula v. flavescentia; fructus ignoti.

3. *L. hirsutum* (LAM. *Fl. franc.* III, p. 648) foliis hirtis tripinnatisectis: segmentis pinnatipartitis: laciniis inferioribus subtrifidis; superioribus integris: laciniulis linearibus cuspidatis, fructibus ellipticis: nervis primariis glabris, aliis tenuibus glabris, stylopodio conico, stylis divaricatis, caule tereti striato glabro.

L. hirsutum. DEC. *Prodr.* IV, p. 205. — HOOK. et ARN. in BEECHER's *Voyage* p. 125. — HOOK. *Fl. bor. am.* I, p. 270. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am.* I, p. 635.

L. FANN. GOUAN. III, p. 13.

L. Halleri. ALL. *Fl. pedem.* II, p. 11.

Hab. in America arctica ad sin. Kotzebue (BEECHY ex HOOR. et ARN.). 2.

4. *L. hispidum* (M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 221; III, p. 222) foliis bipinnatisectis subtus cum petiolis cauleque et umbellis pilis longis hispidis, foliorum segmentis pinnatifidis: laciniis cuneatis superne incis-serratis breviter ciliatis, fructibus oblongis: jugis primariis hispidis, alis chartaceis glabris, stylopodio depresso, stylis divaricatis, caule tereti sulcato.

L. hispidum. DEC. *Prodr.* IV, p. 206. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 129. — C. KOCH in *Linnaea* XVI, p. 362.

L. pruthenicum. PALL. *Ind. Taur.* — M. a BIEB. *casp. app.* p. 209.

L. pilosum. WILLD. *Enum.* p. 310. — SPRENG. *Umbellif. Spec.* p. 33. — Id. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 622.

L. pilosum β. *hispidum*. HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 23.

L. gallicum. FALK *Beitr.* II, p. 146. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 847.

L. Archangelica. HORTUL (non JACQ.).

Laserpitium. PALL. *It.* III, p. 666.

L. arvense Seseleos pratensis folio. BUXB. *Cent.* I, t. 44.

Caucalis hispida. DESF. *h. paris.* (ex DEC.)

Hab. in Rossia media [Kursk (HÖFFT)] et australi [ad Wolgam inferiorem inque deserto caspio (FALK) circa m. Bogdo (PALL.)] inque Tauria! (PALL. M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in promontor. Cauc. occident., alt. 200—400 hexap. inque m. Beschtan (C. A. MEYER), Iberia! (WILHELMUS *pl. exs.*), Cartalinia (C. KOCH), Imeretia! (NORDMANN *pl. exs.*)]. 2.

5. *L. pruthenicum* (L. Sp. 357) foliis margine petiolisque hirsutis bipinnatisectis: segmentis pinnatifidis: laciniis lanceolatis, fructibus ellipticis: jugis primariis hispidis, stylopodio depresso margine elevato undulato cineto, caule angulato-sulcato inferne pilis reversis hispido.

L. pruthenicum. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 623. — DEC. *Prodr.* IV, p. 206. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 847 (excl. pl. taurico-caucasica). — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 85. — BESSER *Enum.* p. 12, Nr. 339. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 80. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 23. — EICHW. *Skizze.* p. 114. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostsee-prov.* p. 112.

L. hirsutum. GILIB. *Fl. lithuan.* IV, p. 13. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 203.

L. selinoides. CRANTZ *austr.* p. 182.

L. gallicum. SCOPOL. *Fl. carniol.* Nr. 321.

β. *glabratum* (DEC. l. c.) foliis caulibusque glabris.

Hab. in Rossia media (ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FLEISCH. et LINDEM.) Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT)] et australi [Kiew (TRAUTVET. in litt.), Podolia (BESSER, EICHW.)] — β. in Lithuania, Volhynia et Podolia rarius (EICHW.). ☉.

6. *L. Athamanthae* (SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 624) hispidum caule sulcato ramosissimo, foliis ternato-decompositis utrinque asperis rigidiusculis: segmentis oblongis pinnatifidis: laciniis lato-lanceolatis mucronatis, involucri oblongis reflexis.

L. Athamantae. DEC. *Prodr.* IV, p. 206.

Hab. in Sibiria (SPRENG.). ☉.

Omniibus partibus majus, rigidius, ramosius *L. pruthenico* (SPRENG. l. c.). — An *L. hispidi*? — an potius *L. pruthenici* var.? (DEC. l. c.)

Quid? *L. angustifolium*. GRONQ. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 847. — Ad Bo-
rysthenem inferiorem (BÖBER ex GRONQ.).

Tribus XI. Daucineae. KOCH *Umbellif.* p. 76.

Fructus a dorso lenticulari-compressus v. sectione transversali
obtus. Mericarpiis jugis primariis 5, filiformibus, setulosis; late-
ralibus plano commissurali impositis; secundariis 4, magis prominulis,
aculeatis: aculeis liberis v. in alam connatis. Semen complanatum v.
obsemitereti-convexum, facie planiusculum.

407. *Orlaya*. HOFFM.

Umbellif. p. 58. — KOCH *Umbellif.* p. 78, f. 12. 13. — DEC. *Prodr. IV*, p. 209.
— KOCH *Syn.* p. 312. — MICHX. *gen.* p. 148. — *Comment.* p. 107. — END-
LICHER *gen.* p. 785.

Calyceis margo 5dentatus. Petala obovata, emarginata cum laci-
cula inflexa; exteriora radiantia, profunde bifida. Fructus a dorso
lenticulari-compressus. Mericarpiis jugis primariis 5, filiformibus, seti-
osis; 3 intermediis dorso; 2 lateralibus plano commissurali impositis;
secundariis 4, bi- v. trifariam aculeatis, aequalibus v. exterioribus
magis prominulis et subulatis. Valliculae sub jugis secundariis uni-
tatae. Semen dorso convexiusculum, facie complanatum.

1. *O. grandiflora* (HOFFM. l. c.) caule erecto, petalis radiantibus
varie multoties longioribus, mericarpiorum jugis secundariis aequali-
bus, aculeis apice subulatis hamatis.

O. grandiflora. DEC. *Prodr. IV*, p. 206.

Cascalis grandiflora. L. Sp. 346. — SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 464.

— PALL. *Ind. Taur.* — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 206; *III*, p. 200.

Daucus grandiflorus. SCOP. *Fl. carn. I*, p. 189.

Echinophora flore magno. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 38.

Hab. in Russia media? [Warsawia (ERNDT.)], Tauria! (PALL., M. a BIEB.)
et provinciis caucasicis hinc inde (M. a BIEB.). ☉.

2. *O. platycarpus* (KOCH *Umbellif.* p. 79) caule diffuso, ramis di-
varicatis, petalis radiantibus ovario aequalibus, mericarpiorum jugis
secundariis exterioribus duplo-latioribus: aculeis apice subulatis hamatis.

O. platycarpus. DEC. *Prodr. IV*, p. 209. — HORNEMACK. *Enum. Talisch.* p. 96.

Cascalis platycarpa. L. Sp. 347. — SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 466.

— M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 206; *III*, p. 200.

Cascalis latifolia. LAM. *Fl. franc. III*, p. 426 (excl. syn.).

Hab. in Tauria meridionali (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [provinc.
Talisch tract. Suwant, alt. 500 hexap. (HORNEMACK.)]. ☉.

408. *Daucus*. L.

DEC. *Prodr. IV*, p. 209. — MICHX. *gen.* p. 148. — *Comment.* p. 107. — END-
LICHER *gen.* p. 785.

Calyceis margo 5dentatus. Petala obovata, emarginata cum laci-
cula inflexa; exteriora saepe radiantia, profunde bifida. Fructus a

dorso subcompressus, ovatus v. oblongus. Mericarpia jugis 5, filiformibus, setulosis; 3 intermediis dorsalibus; 2 lateralibus plano commissurali impositis; secundariis 4, aequalibus, magis prominulis, alatis, uniseriato-aculeatis. Valleculae sub jugis secundariis univittatae. Carpophorum bipartitum. Semen facie planiusculum.

Sect. I. *Platyspermum*. DEC. Prodr. IV, p. 210.

Juga secundaria aculeis basi latioribus et manifeste cohaerentibus. — Involucrum nullum v. parvum: foliolis parum divis. — *Platyspermum* HOFFM. *Umbellif.* p. 146. — KOCH *Umbellif.* p. 68.

1. *D. pulcherrimus* (KOCH in litt. ex DEC. Prodr. IV, p. 210) foliis ternato-supradecompositis: lacinulis linearibus angustissimis abbreviatis, umbella multiradiata, involucri nullo v. oligophyllo caduco, fructus aculeis mericarpii latitudine longioribus, junioribus pubescenti-scabris.

D. pulcherrimus. HOHENACK. *Enum. Talüsch*, p. 96. — C. KOCH in *Linnaea* XVI, p. 363.

Caucalis pulcherrima. WILLD. *Enum.* p. 301. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 202. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 129.

Caucalis orientalis. L. Sp. I, Nr. 5. — PALL. *It. III*, p. 522, 654. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 839. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 208; *III*, p. 202. — EICHW. *casp. cauc.* p. 26. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 225. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 276.

Platyspermum pulcherrimum KOCH *Umbellif.* p. 78. — EICHW. *casp. cauc.* p. 30.

Platyspermum orientale. EICHW. *casp. cauc.* p. 5.

Hab. in Rossia australi [ad Wolgam pr. Zaritzyn (PALL.), in deserto ad Ural! (PALL., CLAUS)], Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (in promont. caucas. (M. a BIEB.) occid., alt. 400—500 hexap. (C. A. MEYER), circa acidulam Narzahn! (STEVEN *pl. exs.*), in Iberia! (WILHELM *pl. exs.*, KOCH), Kachetia et Samchetia (EICHW.), territor. Elisabethpol. et provinc. Karabagh (HOHENACK.), Cauc. orientali (M. a BIEB.) pr. Derbend (EICHW.), in Armenia (KOCH) et prov. Talüsch, alt. 300—700 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.). ☉.

2. *D. bessarabicus* (DEC. Prodr. IV, p. 210) glaber, foliis ternato-supradecompositis: lacinulis lineari-setaceis, umbella multiradiata, involucri nullo, fructus aculeis longitudine mericarpii latitudinem aequantibus; junioribus aspero-scabris.

Caucalis littoralis (non SINTON, *Fl. graec.*) M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 208; *III*, p. 204. — BESSER *Enum.* p. 81.

Cachrys littoralis. SPRENG. *Umbellif. Prodr. IV*, p. 20.

Platyspermum littorale. KOCH *Umbellif.* p. 78. — EICHW. *Skizze* p. 154.

Hab. in Rossia australi [ad litt. m. nigri circa Odessa! (M. a BIEB., ANDR. ex BESSER, EICHW.)]. ☉.

Sect. II. *Carota*. DEC. l. c. p. 211.

Juga secundaria aculeis tenuibus usque ad basin partitis. Carpophorum ad medium v. usque ad basin partitum. — Involueri foliola 3—pinnatifida. Umbellae radis aequales v. centrales regulariter breviores? — *Daucus*. HOFFM. *Umbellif.* p. 64. — KOCH *Umbellif.* p. 78.

3. *D. Carota* (L. Sp. 348) caule hispido, foliis 2—3pinnatisectis opacis: segmentis pinnatifidis: lacinulis lanceolatis cuspidatis, involucri

obtus tri-pinnatifidisve umbellam subaequantibus, aculeis diametrum aequalem fructus oblongo-ovalis aequantibus.

. *Carota*. DEC. *Prodr.* IV, p. 211. — GORTER *Fl. ingr.* p. 41. — PALL. *It. II*, p. 490. — GEORGI *It. I*, p. 204. — FISCH. *Lit. Aus.* p. 111. — FALK *Beitr.* II, p. 145. — KRASCHENNIK. *Kamtschatka* p. 108. — GÜLDENST. *It. I*, p. 190. 210. 426; *II*, p. 56. 58. 65. 69. 78. 95. 192. 229. 235. 248. 255. 287. 286. 291. 301. 339. 340. 344. 362. 373. 416. 425. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 181. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 840. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 209; *III*, p. 204. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 84. — MART. *Fl. mosq.* p. 50. — BESSER *Enum.* p. 12, Nr. 326. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 79. — HÖFFT. *Cat. Karsk.* p. 21. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 295. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 129. — EICHW. *Shiense* p. 154. — EJ. *caesp. cauc.* p. 4 (var. flor. purpureis et fructuum aculeis longioribus) 5. — HOHENACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 225. — CLAUS *Ind. des.* in GÖBEL *It. II*, p. 278. — HOHENACK. *Enum. Talsch.* p. 96. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 113. — C. KOCH in *Linnaea* XVI, p. 363.

. *hispidus*. GILIB. *Fl. lithuan.* IV, p. 10. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 200.

. *mauritanicus*. GÜLDENST. *It. I*, p. 190. 425; *II*, p. 25. 43. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 841 (excl. pl. taurica?).

. *officinalis*. GÜLDENST. *It. II*, p. 327.

. *vulgaris*. GÜLDENST. *It. II*, p. 202. 204.

. *polygamus*. PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 841.

. *Gingidium*. GEORGI *Beschr. d. Russ. R. Nachtr.* p. 266.

. *semicibus hispidis*. GMEL. *Fl. sib. I*, p. 186, Nr. 2.

. *arvens*. S. G. GMEL. *It. IV*, p. 108. — GÜLDENST. *It. II*, p. 198. 421.

. *aphyllus sylvestris*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 118.

. *hab. in Russia* (FALK) *media* (Petropoli (GORTER), ins. Osilia (Lucé), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warszawa (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Tschernigow (GÜLDENST.), Karsk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (C. A. MEYER in *lit.*)) et *australi* [Kiew (GÜLDENST., TRAUTVET. in *lit.*), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina (GÜLDENST.), gub. Cherson!, Jekaterinonlaw (GÜLDENST.), ad Tanain (HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), ad Wolgam (CLAUS)], in *Tauria*! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB., KOCH) [ad fl. Terek (GÜLDENST.), ad m. Beschtan (GÜLDENST., C. A. MEYER), pr. acidulam Narzana et castellum Grosnaja (C. A. MEYER), Tarki! (EICHW.) et Derbent! (S. G. GMEL., EICHW.), territor. Elisabethopol et provinc. Karabagh (HOHENACK.), Imeretia (GÜLDENST.), prov. Talsch! (C. A. MEYER, HOHENACK.)], Sibiria uralensi pr. Jekaterinenburg (Uspenski), altaica pr. Semipalatinsk (PALL.) et baikalensi (J. G. GMEL., GEORGI) inque Kamtschatka (KRASCHENNIKOW). ☉.

4. *D. mauritanicus* (ALL. *Fl. pedem.* Nr. 138, t. 61, f. 1) caule rorsum scabro, foliis bipinnatisectis glabris; inferiorum segmentis pectolatis inciso-dentatis; superiorum linearibus acutis, involucri folia striatis pinnatifidis umbella brevioribus, aculeis fructus ovati laudinem fere superantibus acutis simplicibus.

1. *pterochlaena* (DEC. *Prodr.* IV, p. 212) involuicelli foliolis aliis indivisis, aliis (exterioribus) pinnatilobatis.

D. mauritanicus. PALL. *Ind. Taur.*? — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 841 quoad pl. tauricam?

Hab. in Tauria (DEC.). ☉.

Specimina, quae ipse in Tauria legi, involucri umbella breviora structa sunt, foliis vero hirsutis, nec glabris, recedunt.

Quid? *D. muricatus*. PALL. *Ind. Taur.* — Tauria (PALL.).

Subordo II. Campylospermae. DEC. Prodr. IV, p. 215.

Albumen marginibus inflexum v. involutum v. ad latus interius sulco longitudinali exaratum.

Tribus XII. Caucalineae. KOCH Umbellif. p. 79.

Fructus a latere contractus v. subteres. Mericarpia jugis 5 primariis, filiformibus, setosis v. aculeatis; 3 intermediis dorso; 2 lateralibus plano commissurali impositis; secundariis 4, magis prominulis, aculeatis v. aculeorum copia totam valleculam obtegentium oblitteratis. Semen involutum v. margine inflexum.

409. Szovitsia. FISCH. et MEYER.

Ind. I. sem. h. petropol. p. 39. — MEISN. gen. p. 149. — Comment. p. 107. — ENDLICHER gen. p. 785.

Calycis margo 5dentatus. Petala obovata, emarginata cum lacinula inflexa, subaequalia. Fructus oblongo-ellipticus, a latere subcompressus. Mericarpia jugis primariis 5, filiformibus, subpilosis; 2 lateralibus plano commissurali impositis; secundariis 4, prominulis, incrassatis, rotundatis, plicis transversalibus obtectis, vitta perfossis. Carpophorum rigidum, apice fissum. Semen facie, marginibus inflexis, sulco notatum.

1. *S. callicarpa*. FISCH. et MEYER l. c. — C. KOCH in *Linnaea* XVI, p. 363.

Hab. in provinciis caucasicis [in locis lapidosis provinc. Karabagh inque desertis salis pr. Nakitschewan! (Szovits ex FISCH. et MEYER), in Armenia (Koch)]. ☉.

Glabra, foliis compositis v. decompositis: laciniis elongatis filiformibus, umbellis lateralibus, involucri nullo, involucello 5—6phylo membranaceo, floribus albis.

410. Caulis. L. (excl. spec.).

HOFFM. Umbellif. p. 54. — KOCH Umbellif. p. 79, f. 14. — DEC. Prodr. IV, p. 215. — KOCH Syn. p. 312. — MEISN. gen. p. 149. — Comment. p. 107. — ENDLICHER gen. p. 786.

Calycis margo 5dentatus. Petala obovata, emarginata cum lacinula inflexa; exteriora radiantia, profunde bifida. Fructus a latere subcompressus. Mericarpia jugis primariis 5, filiformibus, setosis v. aculeatis; tribus intermediis dorso; duobus lateralibus plano commissurali impositis; secundariis 4, magis prominulis, in simplicem aculeorum seriem profunde fissis. Vittae in quavis vallecula sub jugis secundariis solitariae; commissurales geminae. Carpophorum rigidum, apice fissum. Semen involutum v. margine inflexum.

1. *C. muricata* (BISCHOFF *Delect. sem. h. heidell. 1839*) umbellis pedunculis subtriradiatis, fructuum jugis primariis tuberculatis: setulae laevi acuta apice recta terminatis.

C. muricata. Ind. IX. sem. h. petropol. p. 64.

Hab. in Tauria! et provinciis caucasicis [Iberia! (WILHELMUS pl. exs.).] ☉

Fructus forma et magnitudine ut in *C. daucoides*, juga primaria berculata: tuberculis (aculeorum abortivorum basi) crassis setula terminatis brevissima, semilinea vix longiore, hyalina, erecta, acuta, recta on apice uncinata, neque glochidata).

2. *C. daucoides* (L. Mant. 351) foliis bi-tripinnatisectis: segmentis innatisfidis: lacinulis linearibus acutis, umbellis pedunculatis subtridatis, fructuum jugis primariis aculeis armatis laevibus apice hamatis mericarpiorum latitudinem adaequantibus; aculeis jugorum secundariorum uniserialibus glabris apice hamatis.

C. daucoides. DEC. Prodr. IV, p. 216. — GEORGI Besch. d. Russ. R. III, 4. p. 839. — M. a BIEB. Fl. t. c. I, p. 206; III, p. 201. — BASSER Enum. p. 12, Nr. 324. — LUCK Fl. osil. p. 78. — C. A. MEYER Ind. cauc. p. 129. — EICHW. Skizze p. 154. — EJ. casp. cauc. p. 26. — HOHENACK. Enum. Elisabethp. p. 224. — EJ. Enum. Talüsch. p. 96. — C. KOCH in Linnaea XVI, p. 363.

C. leptophylla. POLL. Palat. I, p. 268 (non L.).

Conium Royeni. L. Sp. 340.

Daucus platycarpus. SCOP. Fl. carn. I, p. 190.

Echinophora vulgaris. ERNDT. Virid. warsaw. p. 38.

α. *humilior* (C. KOCH l. c.) umbella subbiradiata, glochidibus albo-virentibus. — In planitie.

β. *elatior* (C. KOCH l. c.) umbella triradiata, glochidibus violaceis. — In regionibus montosis.

Hab. in Russia media [ins. Oslia? (LUCK), Warsawia (ERNDT), Volhynia (BRUNN, EICHW.)] et australi [gub. Cherson! (LEDEB.)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [Iberia! (WILHELMUS pl. exs., HENN pl. exs.), Kachetia! et Somchetia (EICHW.), territor. Elisabethpol et prov. Karabagh (HOHENACK.), Armenia (KOCH), prov. Talüsch, alt 350—670 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. ☉

3. *C. leptophylla* (L. Sp. 347) foliis bi-tripinnatisectis: lacinulis acutis, umbellis pedunculatis biradiatis, fructuum jugis primariis aculeis glochidiatis scabris mericarpiorum diametro longioribus attentissimis armatis; aculeis jugorum secundariorum trifariis scabris pice glochidiatis.

C. leptophylla. DEC. Prodr. IV, p. 216. — M. a BIEB. Fl. t. c. I, p. 207. 424; III, p. 201. — STEVEN in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III, p. 259. — C. A. MEYER Ind. cauc. p. 129. — EICHW. casp. cauc. p. 26. — HOHENACK. Enum. Elisabethp. p. 224. — EJ. Enum. Talüsch. p. 96.

C. humilis. JACQ. A. vindob. II, t. 195.

C. parviflora. LAM. Encycl. méth. I, p. 657.

Daucus leptophyllus. SCOPOL. Fl. carn. I, p. 190.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia (M. a BIEB.), Kachetia et Somchetia (EICHWALD), provinc. Karabagh (HOHENACKER), pr. Derbent (STEVEN) et Baku (C. A. MEYER), in provinc. Talüsch, alt. 350—670 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. ☉

411. Turgenia. HOFFM.

Umbellif. p. 59. — KOCH *Umbellif.* p. 80, f. 16. — DEC. Prodr. IV, p. 217. — KOCH *Syn.* p. 313. — MURR. *gen.* p. 140. — *Comment.* p. 107. — ENDLICH *gen.* p. 786.

Calycis margo 5dentatus: dentibus setaceis. Petala obovata, emarginata cum lacinula inflexa; exteriora radiantia, profunde bifida. Fructus a latere contractus, subdidymus. Mericarpiis jugis 5 primariis; secundariis 4; primariis lateralibus plano commissurali impositis simplici serie muriculatis v. aculeatis; 7 reliquis omnibus bi-trifariam aculeatis: aculeis aequalibus. Vittae in quavis vallecula sub jugis secundariis solitariae; commissurales geminae. Carpophorum setaceum, bifidum. Semen involutum.

1. *T. latifolia* (HOFFM. l. c.) foliis pinnatisectis: segmentis incisae-serratis, umbella 2—3radiata, aculeolis jugorum commissuralium diametrum transversalem commissurae aequantibus brevioribusque.

T. latifolia. DEC. *Prodr.* IV, p. 218. — KARST. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 396. — BONG. et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 128. — C. KOCH in *Linnaea* XVI, p. 363.

Caucalis latifolia. L. *Syst. nat.* II, p. 205. — PALL. *Ind. Taur.* — GRONQ. *Beachr. d. Russ. R.* III, 4. p. 839. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 207; *III*, p. 202. — EICHW. *casp. cauc.* p. 26. — HORNACK. *Enum. Talisch.* p. 96.

Caucalis arvensis latifolia. S. G. GMEL. *It.* III, p. 304.

Tordylium latifolium. L. Sp. 345.

Echinophora semine magno. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 38.

α. humilior (C. KOCH l. c.) canescens, pinnis omnibus decurrentibus, floribus subsessilibus, glochidibus flavo-virentibus. — In planitie.

β. statior (C. KOCH l. c.) virescens, pinnis foliorum inferiorum, ultimis petiolulatis, floribus breviter pedunculatis, glochidibus nigro-violaceis. — In regionibus montosis.

Hab. in Rossia media? [Warsawia? (ERNDT)] et australi [gub. Jekaterinoslaw circa Taganrog! (ELSINGER *pl. exs.*)], Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [Iberia! (WILHELM *pl. exs.*)], Kacheha et Somchetia (EICHW.), Armenia (KOCH), prov. Talisch tract. Suwant (HORNACKER)] inque Sibiria altaica ad lacum Noor-Saisan! (BONG. et MEYER), circa m. Tarbagatai ad fl. Uldschar (KARST. et KIRIL.) et Aksu! (SCHRENB. *pl. exs.*) ☉.

412. *Torilis*. ADANSON.

Fam. II, p. 99. — SPRENG. *Umbellif. Prodr.* p. 24. — HOFFM. *Umbellif.* p. 43, t. 1, f. 18. — KOCH *Umbellif.* p. 80, f. 15. — DEC. *Prodr.* IV, p. 218. — KOCH *Syn.* p. 313. — MEISN. *gen.* p. 149. — *Comment.* p. 107. — *Endlicher gen.* p. 786.

Calycis margo 5dentatus: dentibus triangulari-lanceolatis, acutis, persistentibus. Petala obovata, emarginata cum lacinula inflexa: exteriora majora, bifida. Fructus a latere contractus. Mericarpiis jugis 5 primariis, setulosis; 3 intermediis dorso; 2 lateralibus plano commissurali impositis; secundariis 4, copia aculeorum, totam valleculam intus univittatam occupantium, oblitteratis. Commissura 2vittata. Carpophorum setaceum, bifidum. Semen margine inflexum.

1. *T. microcarpa* (BESSER *Enum.* p. 43, Nr. 1362) ramis patentibus, foliis bipinnatisectis: segmentis lanceolato-linearibus incisis, umbellis longe pedunculatis, involucrio universali polyphylo, aculeolis brevissimis incurvatis.

T. microcarpa. DEC. *Prodr.* IV, p. 218. — EICHW. *Skizze* p. 154.

T. ucranica. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 475. — Ej. *Syst. veg.* VI, p. 898.

Hab. in Russia australi [Podolia austr. (ANDRZ. ex BESSER), gub. Cherson (EICHW.), Jekaterinoslaw! (WERTNER fl. exs.)] et provinciis caucasicis [Iberia] (e sem. a cl. WILHELMIS miss., in h. dorp. enat.). ☉.

Foliorum segmenta angustiora, involucri foliola longiora, aculei fractus multo breviores, quam in subsequente.

2. *T. Anthriscus* (GÄRTN. de fruct. I, p. 83) ramis patentibus, foliis bipinnatisectis: segmentis lanceolatis inciso-serratis, umbellis longe pedunculatis, involuero universali polyphylo, aculeis incurvis apice simplicibus acutis non glochidiatis dimidiam fructus latitudinem sublongioribus.

T. Anthriscus. DC. Prodr. IV, p. 218. — KALM. Fl. fennic. Nr. 153. — M. a. BIER. Fl. t. c. III, p. 204 in adnotatione? — PRYTH. Fl. fenn. brev. p. 92. — BESSER Enum. p. 54, Nr. 1482. — HÖFFT Cat. Kursk. p. 21. — EICHW. Sibiac p. 154. — CLAUS Ind. des. in GÖBEL It. II, p. 278. — HORNACK. Enum. Talisch. p. 96. — FLEISCH. et LINDM. Fl. d. Ostseepro. p. 112. — C. KOCH in Linnaea XVI, p. 363.

Tordylium Anthriscus. L. Sp. 246. — FALK Beitr. II, p. 144. — STEPHAN Fl. mosq. Nr. 182. — PALL. Ind. Taur. — LUCÉ Fl. osil. p. 401.

Tordylium asperum. GILIB. Fl. Lithuan. IV, p. 11. — EJ. Exerc. phytol. I, p. 201.

Caucalis Anthriscus. Scop. Fl. carniol. I, Nr. 311. — GEORGI Besch. d. Russ. R. III, 4. p. 839. — JUNDZ. Fl. Lithuan. p. 83. — MART. Fl. mosq. p. 66.

Caucalis. ERNDT. Virid. warsaw. p. 29.

Hab. in Russia media [Fennia austr. (KALM, PRYTH), ins. Onlia! (LUCÉ), Livonia!, Curonia (FLEISCH. et LINDM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHWALD), Warsavia (ERNDT), Volhynia (EICHW.), Kurak (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kasan (C. A. MEYER in litt.)] et australi [Kiew (TRAUTVETTER in litt.), ad Tanain (HENNING, CLAUS) et Wolgam inferiorem (CLAUS), in deserto Calmuccorum (FALK)], in Tauria (PALL.) et provinciis caucasicis [Cartalinia et Onsetia (KOCH), provinc. Talisch pr. Kisilagatsch (HORNACK)]. 4.

„Hujus varietatem? legit ANDRZEJEWSKI in Podolia, foliorum pinna media non elongata, seminibus $\frac{1}{2}$ fere minoribus, calyculo stylopodio aequali aut longiori, segmentis lanceolatis erectis, aculeis apiculatis brevioribus.“ (BESSER l. c.)

3. *T. neglecta* (SCHULT. Syst. veg. VI, p. 484) ramis patentibus, foliis bipinnatisectis: segmentis inciso-serratis, umbellis longe pedunculatis, involuero universali monophyllo v. nullo, aculeis glochidiatis, petalis radiantibus ovario duplo, stylis stylopodio multo longioribus.

T. neglecta. DC. Prodr. IV, p. 218.

Hab. in provinciis caucasicis [ins. Sara m. caspii!? (KISERITSEY)]. ☉.

4. *T. helvetica* (GMEL. Fl. bad. I, p. 617) ramis divaricatis, foliis infimis bipinnatisectis; superioribus pinnati- v. ternatisectis: segmentis inciso-serratis; terminali foliorum superiorum saepe elongato, umbellis longe pedunculatis, involuero monophyllo v. nullo, aculeis glochidiatis, petalis ovarium aequantibus, stylis stylopodio vix duplo longioribus.

T. helvetica. SPRENG. in SCHULT. Syst. veg. VI, p. 483. — DC. Prodr. IV, p. 219. — HORNACK. Enum. Elisabethpol. p. 225.

T. arvensis. BESSER Enum. p. 12, Nr. 425.

T. Anthriscus. C. A. MEYER Ind. cauc. p. 129! (fide specim. e sem. ab ipso miss. in h. dorp. enat.).

Caucalis arvensis. HUDN. Angl. p. 113. — M. a. BIER. Fl. t. c. I, p. 209; III, p. 204. — EICHW. Sibiac p. 154.

Scandix infesta. S. G. GMEL. in n. *Comm. Ac. petropol. XII*, p. 598, t. 8. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 855.

Hab. in Russia australi [Podolia (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.)], Tauria (PALL., M. a BIEB.) inter Jalta et Alupka (TRAUTVETT. in litt.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in promontor. caucasio et m. Beschtau!, alt. 150—300 hexap. (C. A. MEYER), provinc. Karabagh (HOHENACK.)]. ☉.

5. *T. heterophylla* (GUSSON. *Prodr. Fl. sicil. I*, p. 326) ramis erecto-patulis, foliis infimis bipinnatisectis; superioribus ternatisectis: segmentis inciso-serratis; terminali foliorum superiorum saepe elongato et remote serrato, umbellis longe pedunculatis, involuero monophyllo v. nullo, aculeis glochidiatis, petalis ovario dimidio brevioribus.

T. heterophylla. DEC. *Prodr. IV*, p. 219.

Hab. in Tauria meridionali inter Jalta et Alupka (TRAUTVETT. in litt.). ☉.

6. *T. nodosa* (GÄRTN. *de fruct. I*, p. 82) ramis diffusis, foliis bipinnatisectis: segmentis pinnatifido-incisis, umbellis glomeratis sessilibus oppositifoliis, fructibus exterioribus aculeatis glochidiatis; interioribus granulato-scabris.

T. nodosa. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 485. — DEC. *Prodr. IV*, p. 219. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 129. — EICHW. *casp. cauc.* p. 28. — HOHENACK. *Enum. Talüs.* p. 96.

Tordylium nodosum. L. Sp. 346. — GÜLDENST. *It. I*, p. 190.

Caucalis nodosa. SCOP. *Fl. carn. I*, Nr. 315. — WILLD. *Spec. pl. I*, p. 1388. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 207; *III*, p. 201.

Caucalis nodiflora. ALL. *Fl. pedem. II*, p. 32.

Hab. in Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [ad fl. Terek (GÜLDENSTÄDT), in Iberia! (WILHELMUS *pl. exs.*), Kachetia et Somchetia (EICHW.), territor. Elisabethpol! (HOHENACK.), pr. Derbent et Baku (C. A. MEYER), in provinc. Talüs! (C. A. MEYER, HOHENACK., HANSEN *pl. exs.*)]. ☉.

Tribus XIII. Scandicineae. KOCH *Umbellif.* p. 130.

Fructus a latere compressus v. contractus, saepius rostratus. Mericarpia jugis 5, filiformibus, interdum alatis v. basi oblitteratis et apice tantum conspicuis, omnibus aequalibus; lateralibus marginantibus; secundariis nullis. Semen tereti-convexum, facie sulco profundo cinctum v. margine subinvolutum.

413. *Scandix*. GÄRTN.

de fruct. II, p. 33, t. 85. — KOCH *Umbellif.* p. 132. — DEC. *Prodr. IV*, p. 219. — MEISN. *gen.* p. 149. — *Comment.* p. 107. — ENDLICHER *gen.* p. 786.

Calycis margo obsoletus v. subquinqüedentatus. Petala obovata, truncata v. emarginata, saepius lacinula inflexa. Fructus a latere subcompressus, longissime rostratus. Mericarpia jugis 5, obtusis, aequalibus; lateralibus marginantibus. Valliculae evittatae v. obsolete univittatae. Carpophorum indivisum v. apice bifurcum. Semen tereti-convexum, facie profunde sulcatum.

Sect. I. *Pecten*. DEC. l. c.

Fructus rostrum a dorso compressum. Petala subaequalia. Carpophorum setaceum, indivisum. — *Scandix*. HOFFM. p. 23, t. 1, f. 22.

1. *P. pinnatifida* (VENTEN. *k. Cele. t.* 14) involucelli foliolis in lacinias lineares multifidis, umbellis pauciradiatis fasciculatis, fructibus in parte seminifera asperis, rostro undique hispido, stylis stylopodio paulo longioribus.

a. genuina: pube minuta velutina, pilis elongatis nullis.

S. pinnatifida. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 505. — DEC. *Prodr. IV*, p. 221. — *Fl. t. c. I*, p. 229; *III*, p. 235. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 130. — HOHENACK. *Enum. Elisabethp.* p. 225. — EJ. *Enum. Talüsch.* p. 90.

Hab. in Tauria! (M. a BIEB., STEVEN *pl. exs.*) et provinciis caucasicis [Iberia! (WILHELMUS *pl. exs.*), territor. Elisabethpol! (HOHENACKER), prov. Talüsch!, alt. 670 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. ☉.

β. soongorica (SCHRENK *Enum. pl. nov.* p. 62) pube minuta velutina aliisque pilis elongatis reversis hirta.

Hab. in Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisico versus mont. Labassy (SCHRENK). ☉.

γ. hirsuta (C. KOCH in *Linnaea XVI*, p. 363) caule simplicissimo hirsuto, foliis petiolatis pubescenti-scabris, umbella biradiata folio involucrata, altero radio breviori simplici; altero apice bifido duas umbellulas gerente, involucelli foliis similibus, fructibus pubescenti-scabris.

Hab. in provinciis caucasicis [in Iberia et Armenia (C. KOCH)]. ☉.

Forsan species vera (C. KOCH l. c.).

2. *S. Pecten* (L. Sp. 368) involucelli foliolis apice bi-trifidis integrisve, fructibus in parte seminifera glabris, rostro bifariam hispido, stylis stylopodio triplo quadruplove longioribus.

S. Pecten. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 501. — DEC. *Prodr. IV*, p. 221. — LEPECH. *It. I*, p. 30. — PALL. *Ind. Taur.* — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 228; *III*, p. 235. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 130. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 225. — EJ. *Enum. Talüsch.* p. 97.

S. cornuta. GILIB. *Fl. lithuan. IV*, p. 27. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 212.

Scandix etc. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 110.

β. fructibus etiam in parte seminifera scabris. C. A. MEYER l. c. — HOHENACK. *En. Tal.* p. 97.

Hab. in Rossia media (Lithuania (GILIB.), Warsawia (ERNDT), Wladimir (LEPECH.)), Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [Iberia! (WILHELMUS *pl. exs.*), territor. Elisabethpol. (HOHENACK.), pr. Baku (C. A. MEYER), in provinc. Talüsch (HOHENACK.)]. ☉.

Sect. II. *Wylia*. DEC. l. c.

Fructus rostrum a latere compressum. Carpophorum apice bifidum. Petala radiantia v. subradiantia.

3. *S. australis* (L. Sp. 369) involucelli foliolis subbidentatis, rostro fructus undique hispido, petalis exterioribus paulo longioribus, caule glabro.

S. australis. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 502. — DEC. *Prodr. IV*, p. 221. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 229; *III*, p. 235. — HOFFM. *Umbellif. p.* 5. — EICHW. *casp. cauc.* p. 28.

Hab. in Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [Kachetia et Somchetia (EICHW.)]. ☉.

4. *S. fulcata* (LONDES in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. I*, p. 57, t. 5) involucelli foliolis obovatis obtuse bidentatis ciliatis margine

membranaceis, petalis radiantibus obovatis subemarginatis, fructibus setoso-hispidis subfalcatis, caule petiolisque pilosis, umbellis glabris.

S. falcata. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 504. — DEC. *Prodr.* IV, p. 221.

S. australis β. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 424.

Wylia radians. HOFFM. *Umbellif.* p. 12, t. 2, f. 2.

Hab. in Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [pr. castellum (Gehindschik! (NORDMANN *pl. exs.*)]). ☉.

5. *S. apiculata* (DEC. *Prodr.* IV, p. 221) involucelli foliolis ovalibus acute mucronatis bidentatisve margine membranaceis ciliatis, petalis radiantibus oblongo-obovatis integris aut sinu acuto bifidis, fructibus setoso-hispidis, caule petiolisque hispidis, umbellis glabris.

S. apiculata. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 130.

Hab. in provinciis caucasicis [in collibus pr. Baku (C. A. MEYER)]. ☉.

Antecedente nimis affinis videtur.

6. *S. grandiflora* (L. SP. 369) involucelli foliolis ovatis obtusis subdenticulatis margine membranaceis ciliatis, petalis radiantibus sinu obtuso subobcordatis: fructibus setoso-hispidis, caule foliisque hirsutis.

S. grandiflora. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 504. — DEC. *Prodr.* IV, p. 221. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 230; III, p. 235.

Chaerophyllum grandiflorum. LAM. *Encycl. méth.* I, p. 686.

Wylia grandiflora. HOFFM. *Umbellif.* p. 15, t. 2, f. 3.

Hab. in Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [Iberia! (M. a BIEB.)]. ☉.

7. *S. iberica* (M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 425; III, p. 236) involucelli foliolis ovatis subbidentatis ciliatis margine submembranaceis, petalis radiantibus sinu acuto obcordatis, fructibus setoso-hispidis, caule unifariam hirsuto, umbellis glabris.

S. iberica. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 505. — DEC. *Prodr.* IV, p. 221.

— C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 130. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 27.

S. falcata. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 230 excl. synon. — SPRENG. *Umbellif. Prodr.* p. 29.

Wylia iberica. HOFFM. *Umbellif.* p. 19, t. 2, f. 4.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (M. a BIEB.), provinci. Talüsch (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. ☉.

414. Anthriscus. HOFFM.

Umbellif. p. 38. — KOCH *Umbellif.* p. 131, f. 57—60. — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 361.

— DEC. *Prodr.* IV, p. 222. — KOCH *Syn.* p. 315. — MEISN. *gen.* p. 149. — *Comment.* p. 107. — ENDLICHER *gen.* p. 786.

Calycis margo obsoletus. Petala obovata, truncata v. emarginata cum lacinula inflexa. Fructus a latere contractus, rostratus. Mericarpiis subteretibus, ejugata, rostro solam 5jugo. Carpophorum apice bifidum. Semen tereti-convexum, facie sulco profundo exaratum.

1. *A. sylvestris* (HOFFM. *Umbellif.* p. 40) caule inferne hirsuto superne glabro, foliis glabris subtus plus minus setuloso-pilosis bipinnatisectis: segmentis pinnatifidis: laciniis inferioribus incisis, fructibus oblongis laevibus v. sparse tuberculatis; tuberculis muticis, sulcis rostri quintam fructus partem aequantibus, involucellis pentaphyllis longiuscule ciliatis, stylo stylopodium superante.

- A. sylvestris*. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 521. — DC. *Prodr.* IV, p. 223. — M. & BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 236. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 130. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 278. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soengor.* Nr. 386.
- A. humilis*. BESSER *Enum.* p. 13, Nr. 358 (praecocior, seminibus brevioribus gibbosisioribus a rostro ad medium subangulosis, involucellis emarcidis latioribus: foliolis 3 exterioribus majoribus subciliatis; 2 interioribus minimis aut nullis, foliorum laciniis latioribus obtusius serratis, floribus viridescentibus). — EICHW. *Skizze* p. 157.
- A. procerus*. BESSER *Enum.* p. 13, Nr. 359 (2—3 septimanis serior, seminibus gracilioribus et longioribus, involucellis persistentibus angustioribus: foliolis 5 aequalibus acutis margine villosis, foliorum laciniis angustioribus acute incis, floribus albis).
- A. elatior*. BESSER *Enum.* p. 55, Nr. 1484. — EICHW. *Skizze* p. 158.
- Chaerophyllum sylvestre*. L. *Sp.* 368. — GORTER *Fl. ingr.* p. 44. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 165. — GEORGI *It. I*, p. 205. — FALK *Beitr. II*, p. 148. — GÜLDENST. *It. I*, p. 108. 190. 425; *II*, p. 9. 24. 69. 78. 133. 141. 161. 177. 187. 192. 197. 235. 262. 278. 362. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 197. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 855. — M. & BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 231. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 89. — MART. *Fl. mosq.* p. 54. — PRYTZ *Fl. fenn. brevior.* p. 90. — LUCK *Fl. osil.* p. 86. — HÖFFT *Cat. Kurak.* p. 21. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 112. — EJ. *Ind. Lapon.* Nr. 97. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 33. — WIRZÉN *Fenn.* p. 22. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 114. — WIRZÉN *Caucas.* Nr. 219.
- Chaerophyllum tumidum*. GILIB. *Fl. lithuan. IV*, p. 28. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 213.
- Chaerophyllum nitens*. H. *erford.* (teste BERNH.).
- Chaerophyllum seminibus nitidis, scabris*. GMEL. *Fl. sib. I*, p. 210, Nr. 26, t. 49, f. c. d.
- Chaerophyllum perenne*, Cicutae folio, seminibus asperis. AMMAN. *ruth.* p. 93, Nr. 120.
- Chaerofolium sylvestre*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 36.
- Myrrhis sylvestris*. SPRENG. *Umbellif. Prodr.* p. 29.
- Hab.** in Rossia arctica (terr. Kola et Lapponia (FELLM.)), septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER *msc.*), Fennia (KALM, PRYTZ, WIRZÉN), terr. Samojedum reg. sylvat. (SCHRENK *in litt.*)], media [Petropoli (GORTER, J. G. GMEL., WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Oailia (LUCK), Livonia! et Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT), Volhynia (BESSER, EICHW.), Tschernigow (GÜLDENST.), Kurak (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), Saratow (FALK, CLAUS)] et australi [Kiew (TRAUTVETZ. *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina (GÜLDENST.), gub. Cherson (EICHW.), Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), ad Wolgam (FALK)], in Tauria (PALL., M. & BIEB.) et prope viciis caucasicis (M. & BIEB., KOCH *in litt.*) [ad fl. Terek, in Kabarda, ad m. Beschtan inque Imeretia (GÜLDENST.), in m. Talüsch, alt. 500—800 hexap. (C. A. MEYER)] inque omni Sibiria (J. G. GMEL.) uralensi: provinc. Isct (FALK), altaica: m. Alatau ad fl. Sarchan (KAREL. et KIRIL.) et baikalensi (MESSERSCHM. ex AMMAN, GEORGI) et Davuria! (e sem. in h. dorp. enat.). 2.

2. *A. nemorosa* (SPRENG. *Umbellif. Prodr.* p. 27) caule inferne hirsuto superne glabro, foliis glabris subtus setuloso-pilosis bipinnatisectis: segmentis pinnatifidis: laciniis inferioribus incis, fructibus oblongis tuberculatis: tuberculis setulo muriculatis, sulcis rostri quintam fractus partem subaequantibus, involucellis pentaphyllis longiuscule effatis, stylo stylopodium superante.

- A. nemorosa*. HOFFM. *Umbellif.* p. 45. — SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 525. — DC. *Prodr.* IV, p. 223. — M. & BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 237. — CHAMISGO et SCHLECHTEND. in *Linnaea I*, p. 390. — LEDER. *Fl. alt. I*, p. 261.

— C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 130. — EICHW. *caesp. cauc.* p. 26. — HOOK. et ARN. in BRECHET's *Voyage* p. 115. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 278. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 97. — KARREL et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 397. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 387. — C. KOCH in *Linnaea XVI*, p. 364.

A. sylvestris var. *fructu muricato.* TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 549 (TURCZ. in *lit.*).

Chaerophyllum nemorosum. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 232.

Chaerophyllum hirsutum. GEORGI *It. I*, p. 205. — FALK *Beitr. II*, p. 148. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 856.

Chaerophyllum seminibus nitidis hispidis. GMEL. *Fl. sib. I*, p. 209, Nr. 25, t. 49, f. a, b.

Hab. in Rossia media et australi [ad Wolgam (FALK, CLAUS)], provinciis caucasicis [in promont. cauc., alt. 400—500 hexap. (C. A. MEYER), in Kabarda (C. KOCH), ad fl. Terek (M. a BIEB., C. A. MEYER), Iberia! (WILHELMUS *pl. exs.*), Kachetia et Somchetia (EICHW.), in provincia Talüsch, alt. 500—600 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK)], Sibiria uralensi! (LESSING in *herb. reg. berol.*), altaica! (FL. ALT.) m. Alatau ad fl. Lepsa (KARREL et KIRIL.) et baikalensi (GEORGI, TURCZ.), Davuria (TURCZ.) et Kamtschatka! (J. G. GMEL., CHAMISSA, ESCHSCH., BRECHET ex HOOK. et ARN.). 2.

3. *A. trichosperma* (SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 525 (non PRZS.)) caule supra genicula puberulo, foliis glabris subtus in nervis sparse pilosis triplinervis: segmentis pinnatifidis, fructibus linearibus setulose-muriculatis, sulcis rostri dimidium fructus subaequantibus, involucellis dimidiatis 2—4phyllis, stylo stylopodium superante.

A. trichosperma. KOCH *Syn.* p. 316. — C. KOCH in *Linnaea XVI*, p. 364.

A. Cerefolium β . *trichosperma.* DEC. *Prodr. IV*, p. 224. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 130. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 97.

Anthriscus Cerefolium. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 237.

Scandix Cerefolium. GÜLDENST. *It. I*, p. 190. — HABL. *taur.* p. 131. — PALL. *Ind. Taur.*

Chaerophyllum trichospermum. SCHULT. *Oesterr. Fl. II*, p. 504.

Chaerophyllum sativum. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 232.

Cerefolium trichospermum. BESSER *Enum.* p. 44, Nr. 1370. — EICHW. *Shiue* p. 158.

Hab. in Rossia australi (Podolia (ANDR. ex BESSER, EICHW.), gub. Cherson? (EICHW.)), Tauria (HABL., PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad fl. Terek (GÜLDENST.), in Iberia! (WILHELMUS *pl. exs.*), Armenia occident. (C. KOCH), provinc. Talüsch pr. Lenkoran (HOHENACK.), alt. 1000 hexap. (C. A. MEYER)], in Turcomania boreali! (KARREL. *pl. exs.*). 3.

4. *A. Cerefolium* (HOFM. *Umbellif.* p. 41, t. 1, f. 21) caule supra genicula puberulo, foliis glabris subtus in nervis sparse pilosis tripin-
tisectis: segmentis pinnatifidis, fructibus linearibus laevibus, sulcis rostri
dimidium fructus subaequantibus, involucellis dimidiatis 2—3phyllis
stylo stylopodium superante.

A. Cerefolium. DEC. *Prodr. IV*, p. 223. — EICHW. *Shiue* p. 158. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 278.

A. sativum. BESSER *Enum.* p. 13, Nr. 359.

Scandix Cerefolium. L. Sp. 368. — PALL. *It. III*, p. 640. — GEORGI *Beschr. Russ. R. III*, 4. p. 854 (excl. pl. caucas.). — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 14 — MART. *Fl. mosq.* p. 54.

Chaerophyllum sativum. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 520.

Chaerophyllum officinarum. EANDT. *Virid. scarav.* p. 30.

Hab. in Rossia media [Lithuania (quasi sponte — EICHW.), Warsawia (EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (STEPHAN., MART.)] et australi [Tauria (TAAUVETT. in *lit.*), Podolia (BESSER, EICHW.), gub. Cherson (EICHW.), Sarepta (PALL., CLAUS)] inque Sibiria uralensi pr. Jekaterinenburg (EICHW.). 4.

5. *A. vulgaris* (PERS. *Syn.* I, p. 320) caule glabro, foliis tripinnatisectis glabris subtus in nervis sparse pilosis: segmentis pinnatifidis, fructibus ovatis aculeolatis: aculeolis subulatis incurvatis, rostri sulcis tertiam fructus partem vix aequantibus, involucellis dimidiatis 2—3-phyllis, stylo brevissimo, stigmatibus subsessilibus.

A. vulgaris. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 524. — DEC. *Prodr.* IV, p. 224. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 236. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 89. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 225.

A. Caucalis. M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 230.

Scandix Anthriscus. L. *Sp.* 368. — GEORGI *It.* I, p. 204. — PALL. *Ind. Taur.* — EJ. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 855. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 85.

Scandix hispida. GILIB. *Fl. lithuan.* IV, p. 27. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 212.

Caucalis Scandix. SCOP. *Fl. carn.* I, p. 191.

Caucalis scandicina. ROTH *Fl. germ.* I, p. 121.

Caucalis aequicolorum. ALL. *Fl. pedem.* II, p. 33.

Torilis Anthriscus. GÄRTN. *de fruct.* I, p. 83, t. 20.

Chaerophyllum Anthriscus. LAM. *Encycl. méth.* I, p. 685.

Hab. in Russia media [ins. Osilia (LUCÉ), Lithuania (GILIB., JUNDZ.)], Tauria (PALL., M. a BIEB.), provinciis caucasicis (terr. Elisabethpol et provinc. Karabagh (HOHENACK.)) et Sibiria baikalensi (GEORGI). ☉.

415. *Chaerophyllum*. L.

HOFFM. *Umbellif.* p. 33. — KOCH *Umbellif.* p. 130, f. 61—63. — DEC. *Prodr.* IV, p. 224. — MEISN. *gen.* p. 149. — *Comment.* p. 107. — ENDLICHER *gen.* p. 787.

Calycis margo obsoletus. Petala obovata, emarginata cum lacinula inflexa. Fructus erostris, a latere compressus v. contractus. Mericarpiis 2-jugis: jugis obtusis, aequalibus; lateralibus marginantibus. Valleculae revittatae. Commissura sulco profundo exarata. Carpophorum bifidum v. bipartitum. Semen tereti-convexum, sectione transversali semi-lunare.

Sect. I. *Physocaulis*. DEC. *Prodr.* IV, p. 225.

Fructus subcylindracei, apice subattenuati, setis rigidis compressis angulatis undique tecti, jugis obtusis valde depressis. Styli breves, erecti. — *Physocaulis*. TAUSCH ex KOCH *Taschenb.* p. xxx et 232.

1. *C. nodosum* (LAM. *Encycl. méth.* I, p. 685) caule sub geniculis ~~subulatis~~, foliis ternato-bipinnatisectis: segmentis ovatis pinnatifido-incis ~~dentatisve~~, fructibus hispidis, stylopodio conico, stylo subnullo, stig ~~matis~~ subsessili.

C. nodosum. DEC. *Prodr.* VI, p. 225. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 238. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 130.

Scandix nodosa. L. *Mant.* 356. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 855.

Anthriscus nodosa. PERS. *Syn.* I, p. 320. — SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 526.

Anthriscus Scandix. M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 231.

Torilis macrocarpa. GÄRTN. *de fruct.* I, p. 83, t. 20.

Physocaulis nodosus. TAUSCH.

Hab. in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [prov. inc. Talisch, alt. 500—800 hexap. (C. A. MEYER)]. ☉.

Sect. II. *Euchaerophyllum*. Dec. I. c.

Fructus glabri, evidenter jugati. Styli plus minus divergentes.

2. *C. Prescottii* (Dec. *Prodr.* IV, p. 225) inferne retrorsum hispidum superne subglabrum, foliis bipinnatisectis: segmentis pinnatipartitis: laciniis lanceolato-linearibus acutis; foliorum superiorum linearibus angustissimis, involuclis ovato-lanceolatis acuminato-cuspidatis glabris, fructibus cylindraceis, stylis vix divergentibus.

C. Prescottii. CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 278. — BONG. et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 124. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 398. — LALLEM. in *Ind. IX sem. h. petropol.* p. 66.

C. bulbosum. FALK *Beitr. II*, p. 148 (quoad pl. sibiricam). — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 855 (quoad pl. sibiricam). — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 360 (excl. syn. praeter GMEL.).

C. radice turbinata carnosa. GMEL. *Fl. sib. I*, p. 211, Nr. 27.

Myrrhis ramosa, *Chaerophylli folio*, flore albo, semine spadiceo, oblongo, tumido, striato, glabro. MESSERSCHM. ap. AMMAN. *ruth.* p. 94, Nr. 121.

Hab. in Russia australi [pr. Sarepta (CLAUS)] et Sibiria uralensi (J. G. GMEL.) et altaica! (J. G. GMEL., *Fl. alt.*), des. soongoro-kirghisico pr. Arkalyk (KAR. et KIR.). ☉.

C. bulboso nimis affine et vix diversum, nisi involuclis foliolis magis acuminatis et fructibus quidquam longioribus. Stylorum directio variabilis mihi visa est.

3. *C. bulbosum* (L. Sp. 370) inferne retrorsum hispidum superne subglabrum, foliis bipinnatisectis: segmentis pinnatipartitis: laciniis lanceolato-linearibus acutis; foliorum superiorum linearibus angustissimis, involuclis ovato-lanceolatis cuspidatis glabris, fructibus cylindraceis, stylis divaricatis.

C. bulbosum. Dec. *Prodr.* IV, p. 225. — PALL. *It. III*, p. 654? 681? — FALK *Beitr. II*, p. 148 (excl. pl. sibir.). — GILIB. *Fl. lithuan. IV*, p. 31. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 214. — GÜLDENST. *It. I*, p. 190; *II*, p. 178. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 198. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 855 (excl. pl. sibir.). — M. a BIER. *Fl. t. c. I*, p. 233; *III*, p. 238 (excl. syn. *Fl. sib.*). — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 90. — MART. *Fl. mosq.* p. 34. — BESSER *Enum.* p. 13, Nr. 360. — HENNING in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VI*, p. 69. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 130. — EICHW. *Skinze* p. 157. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 115. — LALLEM. in *Ind. IX sem. h. petropol.* p. 66.

Scandix bulbosa. ROTH *Fl. germ. I*, p. 123.

Myrrhis bulbosa. SPRENG. *Umbellif. Prodr.* p. 29. — Id. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 513. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 21.

Myrrhis foetens. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 80.

β. caule immaculato, geniculis subinflatis. C. Koch in *Linnaea XVI*, p. 365.

Hab. in Russia (FALK) septentrionali [terr. Samojedum reg. sylvaticus (SCHRENK in litt.)], media [Livonia et Curonia (FLEISCH. et LINDEM.)], Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Warsavia (ERNDT), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Pensa! (JACQUET *pl. est.*) et australi [Podolia (BESSER), gub. Cherson (GÜLDENST.), ad Tanain (HENNING) et Wolgum pr. Zaritzyn? (PALL.)], Tauria (PALL., M. a BIER.) et provinciis caucasiciis (M. a BIER.) [promont. cauc., alt. 300—500 hexap. (C. A. MEYER), ad fl. Terek (GÜLDENST.), in provinc. Talüsch, alt. 700 hexap. (C. A. MEYER)]; — β. in Armenia (C. Koch). ☉.

4. *C. Sphallerocarpus* (KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 388) radice tuberosa, caule hirtio, foliis radicalibus in planta florentes

emarcidis; caulinis inferioribus ternato-subbipinnatisectis: lacinis linearibus; superioribus minus compositis, fructibus ovato-oblongis, mericarpiorum jugis filiformibus acutiusculis.

Sphallerocarpus longilobus. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 399 (excl. foliorum descriptione).

Hab. in Sibiria altaica: des. soongoro-kirghisico mont. Tarbagatai ad torrentem Dschanybek et Alatau ad fl. Lepsa (KAREL. et KIRIL.). ☉?

Facies fere *C. bulbosi*, fructus illis *Sphallerocarpi* Cymini similes, sed longiores. Ab omnibus Chaerophyllis fructibus ovato-oblongis nec cylindraceis facile dignoscitur, at commissura sulco exarata, valleculae univittatae, calycis margo obsoletus, denique radix tuberosa stirpem hanc Chaerophyllis adnumerare suadent.

5. *C. temulum* (L. Sp. 370) caule hispido sub geniculis inflato, foliis bipinnatisectis: segmentis ovato-oblongis lobato-pinnatifidis: lobis obtusis breviter mucronulatis subrenatis, involucellis ovato-lanceolatis cuspidatis ciliatis, petalis glabris, stylis recurvatis stylopodium aequantibus.

C. temulum. DEC. *Prodr.* IV, p. 226. — PALL. *It.* III, p. 195. — GÜLDENST. *It.* I, p. 14. 190. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 856. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 233; III, p. 238. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 90. — MART. *Fl. mosq.* p. 54. — BESSER *Enum.* p. 13, Nr. 361. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 403. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 130. — EICHW. *Skizze* p. 157. — Ej. *caesp. cauc.* p. 27. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 114.

C. geniculatum. GILIB. *Fl. lithuan.* IV, p. 29. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 213.

C. hirsutum. PALL. *Ind. Taur.* (ex M. a BIEB.).

Myrrhis temula. SPRENG. *Umbellif. Prodr.* p. 29. — Id. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 514.

Myrrhis. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 81.

Hab. in Rossia media [ins. Osilia! (LUCÉ, MEYER et BUNGE *pl. exs.*), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Warsawia (ERNDT), Volhynia (BESSER, EICHW.), Nowgorod (GÜLDENST.), Mosqua (MART.)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. in litt.), Podolia (BESSER), ad Tanain (HENNING)], Tauria (PALL.) et provinciis caucasicis [in promontor. caucasio (C. A. MEYER), ad fl. Terek (GÜLDENST., M. a BIEB.), in Kachetia et Samchetia (EICHW.)] inque Davuria inter Ingoda et Argun fl. (PALL.). ☉.

6. *C. macrospermum* (FISCH. et MEYER in HOHENACK. *Enum. Talsch.* p. 97) caule aequali pilis longis subreversis hispido apice glabro, foliis subtripinnatisectis: segmentis pinnatifidis: lacinis ovato-ellipticis oblongisve apice dentatis integrisve; involucellis ovato-lanceolatis acuminatis, umbellulae flore unico fertili; reliquis sterilibus, fructibus elongatis subcylindraceis, stylis divaricato-reflexis.

Scandix macrosperma. WILLD. *herb.* ex SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 507.

Myrrhis clavata. SPRENG. *Syst. veg.* I, p. 903.

Grammosciadium meoides. DEC. *Prodr.* IV, p. 233.

Hab. in provinciis caucasicis [prov. Karabagh valle Koschadara! (SZOVITS ex FISCH. et MEYER *pl. exs.*) et Talüsch tract. Suwant, alt. 666 hexap.! (HOHENACK.)]. ☿?

7. *C. aureum* (L. Sp. 370) caule sub geniculis tumidiusculo, foliis tripinnatisectis: segmentis ex ovata basi lato-lanceolatis acuminatis basi pinnatifidis apice simpliciter serratis, involucellis lato-lanceolatis cuspidatis ciliatis, petalis glabris, stylis demum reflexis stylopodio convexo longioribus.

C. aureum. DEC. *Prodr.* IV, p. 226. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 856. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 233; III, p. 238. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 130. — C. KOCH in *Linnaea* XVI, p. 364.

Myrrhis aurea. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 511.

β . *glabriusculum* (KOCH *Syn.* p. 317) caule glabro aut basi tantum hispido: pilis longis, foliis glabris margine et subtus pilis brevibus adpersis.

C. maculatum. WILLD. *Enum. suppl.* p. 15. — DEC. *Prodr.* IV, p. 226. — C. KOCH in *Linnaea* XVI, p. 364.

Hab. in Tauria (PALL.) et provinciis caucasicis [in promontor. totius Caucasi, alt. 150—810 hexap. (C. A. MEYER), pr. Georgiewsk! (WILHELMUS *pl. exs.*) et acidulam Naizana (M. a BIEB.), in Armenia boreali (C. KOCH)]. 4.

8. *C. millefolium* (DEC. *Prodr.* IV, p. 226) caule petiolisque hispidis, foliis tri-quadrupinnatisectis: segmentis foliorum inferiorum linearibus; superiorum (minus dissectorum) lineari-capillaribus elongatis, involuero oligophyllo subdeciduo, involucelli 3—5phylli foliolis deflexis ex ovata basi longe acuminato-subulatis basi ciliato-lanuginosis umbellula longioribus.

C. millefolium. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 130.

C. tenuifolium. STEVEN in HOFFM. *Umbellif.* ed. 1, p. 180; ed. 2, p. 212 (non POIRET).

C. roseum β . et γ . M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 239.

C. brachycarpum. M. a BIEB. in HOFFM. *Umbellif.* ed. 2, p. 212.

Myrrhis millefolia. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 519.

Scandix millefolia. WILLD. *herb. ex SPRENG.* l. c.

Hab. in provinciis caucasicis [ad fl. Terek, in promont. et reg. subalpina occident., alt. 400—1200 hexap. (C. A. MEYER), in Caucaso demissiore! (STEVEN in *herb. reg. berol.*), in cacumine m. Dschuaruchto Awhasiae! (NORDMANN *pl. exs.*), Guria! (SZOVITS), Armenia (KOCH in *litt.*)]. 4.

9. *C. roseum* (M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 234; III, p. 239 exl. var. β et γ) caule petiolisque hispidiusculis, foliis inferioribus bipinnatisectis: segmentis pinnatifidis-partitisve: laciniis subincisis integrisve: lacinulis oblongis abbreviatis; foliis superioribus simpliciter pinnatisectis: segmentis lanceolatis elongatis pinnatifidis: laciniis lineari-oblongis, involuero submonophyllo, involucelli 3—4phylli foliolis deflexis lanceolatis longe acuminato-subulatis basi ciliato-lanuginosis umbellula longioribus.

C. roseum. DEC. *Prodr.* IV, p. 216. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Nat. de Mosc.* III, p. 260. — HOFFM. *Umbellif.* p. 35. 212, t. 1, B, f. 33. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 131. — C. KOCH in *Linnaea* XVI, p. 365.

Myrrhis rosea. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 519.

Hab. in provinciis caucasicis [in reg. orient. subalpina! (STEVEN) et alpina, alt. 1400—1500 hexap. (C. A. MEYER), Armenia (C. KOCH)]. 4.

C. millefolio perquam affine, sed foliorum laciniis latioribus et brevioribus haud aegre dignoscendum.

10. *C. humile* (STEVEN in M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 240) caulis aggregatis declinatis aequalibus pubescentibus, foliis decompositis: segmentis pinnatifidis: laciniis oblongis brevissimis, involuero oligophyllo caduco, involucelli subpentaphylli foliolis lanceolatis albo-marginatis ciliatis demum reflexis umbellula paullo brevioribus.

C. humile. DEC. *Prodr.* IV, p. 227. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 131.

Myrrhis ?humilis. SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 519.

Hab. in provinciis caucasicis [in regione alpina Cauc. occident., alt. 1300—1450 hexap. (C. A. MEYER), in Iberia (STEVEN)]. 4.

11. *C. hirsutum* (L. Sp. 371) caule subaequali, foliis biternatisectis: segmentis bi-tri-pinnatifidisve inciso-serratis, involucellis lato-lanceolatis acuminatis herbaceis margine petalisque ciliatis, stylis erectis stylopodium pluries excedentibus, carpophoro apice bifido.

C. hirsutum. DEC. *Prodr.* IV, p. 227. — GILIB. *Fl. lithuan.* IV, p. 30. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 214. — FALK *Beitr.* II, p. 148. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 856. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 131. — EICHW. *Skizze* p. 157.

C. palustre. LAM. *Encycl. méth.* I, p. 683. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 90.

Myrrhis palustris. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 81.

Myrrhis hirsuta. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 510.

Scandix hirsuta. SCOPOL. *Fl. carniol.* I, p. 211.

Hab. in Rossia media [Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT), ad Wolgam infra Simbirsk (FALK)] et provinciis caucasicis [provinc. Talüsch., alt. 400—700 hexap. (C. A. MEYER)]. 4.

12. *C. aromaticum* (L. Sp. 371) caule sub geniculis tumido, foliis bi-triternatisectis v. ternato-subbipinnatisectis: segmentis indivisis ovato-oblongis acuminatis serratis, involucellis lato-lanceolatis subulato-acuminatis ciliatis, stylis divaricatis stylopodio conico longioribus.

C. aromaticum. DEC. *Prodr.* IV, p. 227. — GORTER *Fl. ingr.* p. 45. — GILIB. *Fl. lithuan.* IV, p. 32. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 215. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 856. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 91. — MART. *Fl. mosq.* p. 55. — BESSER *Enum.* p. 13, Nr. 362. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 403. — EICHW. *Skizze* p. 157. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 115.

Scandix tinctoria. SCOPOL. *Fl. carniol.* p. 211.

Myrrhis aromatica. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 509.

Hab. in Rossia media [Petropoli (GORTER), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia!, Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (MART.)] et australi [Kiew (TRAUTVETT in litt.), Podolia (BESSER, EICHW.)]. 4.

13. *C. angelicaefolium* (M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 240) caule aequali, foliis bi-triternatisectis v. ternato-subbipinnatisectis: segmentis indivisis grosse serratis; foliorum inferiorum cordato-ovatis; superiorum lanceolatis oblongisve; summorum lineari-subulatis.

C. angelicaefolium. DEC. *Prodr.* IV, p. 227. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 130.

C. aromaticum β. WILLD. *Spec. pl.* I, p. 1456.

Myrrhis angelicaefolia. SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 509.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia (STEVEN ex M. a BIEB.), in sylvis umbrosissimis provinc. Talüsch., alt. 400—700 hexap. (C. A. MEYER)]. 4 (M. a BIEB.). ☉ (C. A. MEYER).

416. *Sphallerocarpus*. BESSER.

ex DEC. *Prodr.* IV, p. 230. — MEISN. *gen.* p. 149. — *Comment.* p. 107. — ENDLICHER *gen.* p. 787.

Calycis margo 5dentatus: dentibus subulatis. Petala obovato-cuneata, marginata cum lacinula inflexa; extima umbellae radiantia. Fructus stylopodio suburceolato, dentato, stylisque brevibus demum deflexis coronatus, elliptico-oblongus, a latere contractus, erostris. Mericarpia 5juga: jugis subulatis; lateralibus marginantibus. Valliculae convexae, 2—3vittatae.

Commissura 4—6vittata. Carpophorum bipartitum. Semen facie sulco exaratum.

1. *S. Cyminum*. BESSER ex DEC. l. c. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 550.

Chaerophyllum Cyminum. FISCH. ex DEC. l. c. — *Ind. sem. h. wratislaw.* p. a. 1821.

Chaerophyllum gracile. BESSER h. cremen. a. 1822. — TREVIR. *N. Act. Nat. Cer.* XIII, p. 172.

Myrrhis gracilis. SPRENG. *Syst. veg.* IV, 2, p. 120.

Hab. in hortis oleraceis et ruderalis Sibiriae baikalensis! et Davuriae! (TURCZ.). ☉.

Folia tripinnatisecta: segmentis oblongo-linearibus acutis.

417. Myrrhis. SCOPOL.

Fl. carniol. I, p. 207. — HOFFM. *Umbellif.* p. 27, t. 1, f. 23. — KOCH *Umbellif.* p. 123. — DEC. *Prodr.* IV, p. 231. — MEISN. *gen.* p. 139. — *Comment.* p. 107. — ENDLICHER *gen.* p. 788.

Calycis limbus obsoletus. Petala obovata, emarginata cum lacinula inflexa. Fructus a latere compressus. Mericarpia membrana duplici: exteriore elevata in juga 5 aequalia, arguta, acute carinata, intus cava; interiore semini arcte adnata. Vittae nullae. Carpophorum apice fissum. Semen involutum.

1. *M. odorata*. SCOPOL. l. c. — DEC. l. c. — EICHW. *Skizze* p. 158? — WIRZÉN *Casan.* Nr. 220.

Scandix odorata. L. SP. 368. — S. G. Gmel. *It.* IV, p. 27. — GÜLDENST. *It.* I, p. 190. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 854.

Chaerophyllum odoratum. LAM. *Encycl. méth.* I, p. 683.

Hab. in Rossia media? [Lithuania pr. Kretingen (an spont.? — EICHW.), pr. Kasan (WIRZÉN)] et provinciis caucasicis [ad fl. Terek (GÜLDENST.)]. ☿.

418. Osmorhiza. RAFIN.

in *Journ. phys.* 89. — DEC. *Prodr.* IV, p. 232. — HOOK. *Fl. bor. am.* I, p. 271, t. 96, 97. — MEISN. *gen.* p. 149. — *Comment.* p. 107. — ENDLICHER *gen.* p. 788.

Calycis margo obsoletus. Petala obovata, vix emarginata: acumine brevissimo, inflexo. Fructus elongatus, basi attenuatus, solidus, acute angulatus, sectione transversali subteres. Mericarpia 5juga: angulis subsulcatis, hispidis; jugis acutis. Valleculae planae, evittatae. Commissura sulcata. Carpophorum semibifidum. Semen teres, anguste involutum, pericarpio multo brevius.

1. *O. brevistylis* (DEC. *Prodr.* IV, p. 232) plerumque pubescens, stylis brevissimis rectis conico-attenuatis, fructu basi (praecipue) apiceque attenuato, involucri deciduis, pedunculis pedicellisque tenuissimis elongatis.

O. brevistylis. HOOK. *Fl. bor. am.* I, p. 272, t. 97. — BONG. *de Veget. ins. Sitcha* p. 142. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am.* I, p. 638.

Hab. in insulis Sitcha! (ESCHSCHOLTZ, BONGARD) et Unalaschka (BONGARD). ☿.

419. *Grammosciadium*. DEC.

Prodr. IV, p. 232. — *MUSN. gen.* p. 149. — *Comment.* p. 107. — ENDLICHER *gen.* p. 788.

Calycis margo rigide 5dentatus, persistens. Petala obcordata acumine inflexo. Fructus cylindraceus, erostris: stylis subconicis, divergentibus, rigidis. Mericarpia 5juga: jugis planiusculis, albidis. Valliculae planae, univittatae. Commissura bivittata. Semen . . .

1. *G. daucoides*. DEC. *Mém.* p. 62, t. 3, f. k. — *Ej. Prodr. IV*, p. 233.

Hab. in provinciis caucasicis [provinc. Karabagh! (SZOVITS ex FISCH. *pl. exs.*)]. 2.

Caulis striatus, panicifolius. Folia 2—3pinnatisecta: segmentis setaceis. Involucrum et involucella oligophylla: foliolis pinnatisectis: segmentis setaceis. Fructus maturos non vidi.

Tribus XIV. *Smyrneae*. KOCH *Umbellif.* p. 133.

Fructus turgidas, saepius a latere compressus v. contractus. Mericarpia jugis 5, interdum subobliteratis; lateralibus marginantibus v. ante marginem sitis. Semen involutum v. intus sulcatum, semilunare v. complicatum.

420. *Echinophora*. L.

KOCH *Umbellif.* p. 135. — DEC. *Prodr. IV*, p. 234. — *MUSN. gen.* p. 150. — *Comment.* p. 108. — ENDLICHER *gen.* p. 789.

Flores exteriores masculi, pedicellati; centralis unicus femineus, sessilis. Calycis margo 5dentatus. Petala ovata v. obovata, emarginata cum lacinula inflexa; exteriora saepe majora, bifida. Fructus ovatus, subteres, receptaculo cavo inclusus: rostro brevi stylisque elongatis, filiformibus, duobus v. interdum tribus exsertis. Mericarpia 5juga: jugis depressis, undulato-striatis, aequalibus. Valliculae submembrana arachnoidea univittatae. Semen marginibus profunde involutum.

Sect. I. *Leucophora*. DEC. *Prodr. IV*, p. 235.

Flores albi. Petala obcordata, glabra, subaequalia. — Foliorum lobi (plerumque) pungentes, teretes aut conici.

1. *E. trichophylla* (SMITH in REES *Cyclop. XII*, Nr. 3 ex DEC. l. c.) foliis bipinnatisectis: segmentis filiformibus subcanaliculatis acutis sublinearibus.

E. trichophylla. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 338.

Hab. in provinciis caucasicis [prov. Karabagh, Armenia, Aderbeidschan! (SZOVITS ex FISCH. *pl. exs.*)]. 2.

Folia bipinnatisecta in planta nostra; — an igitur eadem ac planta Smithii, cui a clar. auctore folia bi-triternatisecta adscribuntur?

Sect. II. *Chrysophora*. DEC. I. c.

Flores flavi. Petala ovata, barbato-ciliata; exteriora umbellae sub-radiantia. — Foliorum lobi plani, foliacei, apice dentati.

2. *E. tenuifolia* (L. Sp. 344) pubescens, foliis bipinnatisectis: segmentis pinnatifidis incisive cuneatis apice dentatis subspinulosis.

E. tenuifolia. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 338. — DEC. *Prodr.* IV, p. 235. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des. Nat. de Mosc.* III, p. 249. 258. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 199. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol* p. 223.

Hab. in provinciis caucasicis [territor. Elisabethpol! (HOHENACK.), Armenia! (SZOVITS ex FISCH. *pl. exs.*)]. 4.

421. *Cachrys*. L.

DEC. *Prodr.* IV, p. 236. — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 363. — MEISN. *gen.* p. 151. — *Comment.* p. 108. — ENDLICHER *gen.* p. 789.

Calycis margo 5dentatus v. rarius obsoletus. Petala ovata, integra, apice involuta v. inflexa. Fructus turgidus; sectione transversali subteres v. subdidymus. Mericarpia 5juga: jugis crassis, obtusissimis v. alatis, nudis v. tuberculatis. Commissura plana, mericarpium latitudinem aequans. Semen nucleus liber, vittis plurimis tectus, margine profunde involutus. Embryonis cotyledones divergentes.

Sect. I. *Eucachrys*. DEC. I. c.

Calycis margo obsoletus. Fructus juga lata, crassa, obtusa, interdum obtusissima, vix distincta, setis v. tuberculis nullis. — *Cachrys*. KOCH *Umbellif.* p. 136, f. 36. 37. — HOFFM. *Umbellif.* t. 3, f. 2. 4.

1. *C. odontalgica* (PALL. *It.* III, app. p. 720, Nr. 75, t. 6, f. 1—3) incano-pubescens, foliis radicalibus 3—4-pinnatisectis: segmentis tri- v. pinnatipartitis: laciniis oblongis linearibusve, involucri utroque oligophyllo: foliolis linearibus lanceolatisve subdeciduis, fructibus ovato-cylindraccis glabris laevibus subecostatis.

C. odontalgica. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 440. — DEC. *Prodr.* IV, p. 236. — PALL. *It.* II, p. 329; III, p. 521. 545. 666. — FALK *Beitr.* II, p. 145. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 257. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 845. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 217; III, p. 216. — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 363. — EICHW. *casp. cauc.* p. 1. — CLAUS *Ind. des. in GÜEL.* *It.* II, p. 276. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 125. — KAREL et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 400. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 390.

C. callosperma. PALL. *It.* III, p. 663.

C. libanotis. GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 845 (excl. pl. taurica et caucasica?).

Ferula pubescens. SCHLECHTEND. *pat. in herb. PALL. nunc reg. berol.* — SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 598. — DEC. *Prodr.* IV, p. 174.

Hab. in Rossia australi [in deserto caspio! (PALL., FALK, M. a BIEB.), circa m. Bogdol (CLAUS), pr. Astrachan! (BLUM *pl. exs.*, EICHW.), des. cumar. (FALK, M. a BIEB.)] inque Sibiria altaica! (FL. ALT.), deserto soongor-kirghisico (SIEVERS) ad rivulum Ai, fl. Lepsa, inter Arkalyk et Dschartank et alibi (KAREL. et KIRIL.). 4.

2. *C. macrocarpa* (LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 364) foliis radicalibus ternato-bi- v. tri-pinnatisectis: segmentis tri- v. palmatisectis: segmentulis

integris tripartitisve: laciniis linearibus oblongisve, involuero utroque polyphylo, fructibus ellipsoideis, mericarpis glabris undecimangulatis.

C. macrocarpa. LEDEB. *lc. Fl. pl. ross.* t. 313. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 126. — KAR. et KIR. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 401. — EOR. *pl. Soongor.* Nr. 389.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.), des. soongoro-kirghisico inter rivulum Donsyk et munimentum Ajagus (KARL. et KIRIL). 2.

3. *C. alpina* (M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 217; *III*, p. 216) foliis radicalibus ternato-4—6pinnatisectis: segmentis lineari-filiformibus elongatis, involucri utriusque foliolis aliquot lineari-setaceis radiis radiolisque multoties brevioribus, fructus ovalis mericarpis subsulcatis striatis: striis subcrenulatis.

C. alpina. HOFFM. *Umbellif.* p. 176. — SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 447. — DEC. *Prodr.* IV, p. 237.

C. Libanotis? (non L.). GÜLDENST. *It. II*, p. 20? 33? — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 845 (quoad pl. tauricam et caucasicam?)

Hab. in Tauria! (PALL., M. a BIEB., STEVEN) et provinciis caucasicis? [in reg. septentrion. versus fl. Kuban inque m. Baralik (GÜLDENST.)]. 2.

Sect. II. *Aegomarathrum*. DEC. *Prodr.* IV, p. 237.

Calycis margo 5dentatus. Fructus juga crassissima, obtusa, vallecule fere obtegentia, plus minus tuberculata v. papillosa, aut rugosa v. tomentosa, rarius laevia. — *Aegomarathrum*. KOCH ex DEC. — MEISN. *gen.* p. 150. — *Comment.* p. 108. — *Hippomarathrum*. LINK *En. h. berol. I*, p. 271. — KOCH *Umbellif.* p. 136.

4. *C. crispa* (PERS. *Syn. I*, p. 311) glabra v. pubescenti-scabriuscula, foliis ternatis-multoties tri- v. pinnatisectis, ad basin segmentorum primi, secundi et tertii ordinis plerumque segmentis duobus accessoriis minoribus, segmentis ultimis linearibus planis, involucri utriusque foliolis pluribus sub lanceolato-linearibus, fructibus subgloboso-didymis papilloso-granulatis, jugis crassis vallecule omnino claudentibus.

Hippomarathrum crispum. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 131. — C. KOCH in *Linnaea XVI*, p. 357.

α. breviloba: pubescenti-scabriuscula, foliis ternatis dissectis ambitu subtriangulari-orbiculatis: segmentis ultimis abbreviatis.

C. crispa. DEC. *Prodr.* IV, p. 237. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 224.

Hippomarathrum crispum. HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 97.

β. longiloba: glabriuscula, foliis pinnatis dissectis ambitu subellipticis: segmentis ultimis elongatis.

C. longiloba. DEC. *Prodr.* IV, p. 237.

C. taurica. WILLD. *herb.* Nr. 5768, fol. 1.

(Ab hac non differt *C. crispa* a cl. SIEBER pr. Joppe lecta.)

γ. microcarpa: glabriuscula, foliis pinnatis dissectis ambitu subellipticis: segmentis ultimis elongatis, fructibus duplo minoribus.

C. microcarpa. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 218; *III*, p. 216. — GEORGI *Beschr.*

d. Russ. R. III, 4. p. 846. — SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 445.

— EICHW. *casp. cauc.* p. 31.

C. sicula (non L.). GÜLDENST. *It. I*, p. 154. 190. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 845.

C. taurica. WILLD. *herb.* Nr. 5768, fol. 3.

Ramia microcarpa. HOFFM. *Umbellif.* p. 175, fig. tit. 3. 21. — DEC. *Prodr.* IV, p. 98.

Hab. in provinciis caucasicis [pr. Constantinogorsk, alt. 220 hexap., pr. Narzana, alt. 300 hexap. et in m. Talüsch, alt. 400—700 hexap. (C. A. MEYER); — α . in territor. Elisabethpol! et provincia Karabagh! (HOHENACK.), Armenia boreal. (C. KOCH) inque provinc. Talüsch? (HOHENACK.); — β . in provincia Karabagh! (SZOVITS ex FISCHER *pl. exs.*); — γ . in Iberia?! (BLUM *pl. exs.*)]. 4.

5. *C. amplifolia* (LEDEB. in EICHW. *casp. cauc.* p. 6. 12, t. 9) foliis muricato-asperis sexies (v. ultra) trisectis ambitu subtriangulari-orbiculatis, ad basin segmentorum fere omnium segmentis duobus accessoriis minoribus, segmentis omnibus rigidis subulatis tri- v. subpentagonis supra canaliculatis, involucri utriusque 5phylli foliolis lanceolatis abbreviatis, fructibus subglobosis papilloso-granulatis, jugis crassis convexe prominulis vallecule fere omnino claudentibus.

Hippomarathrum amplifolium. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 131.

Echinophora? caspica. DEC. *Prodr. IV*, p. 235 (verosimillime).

Hab. in provinciis caucasicis [ad m. caspium pr. Baku! (EICHW., C. A. MEYER) et Sallian? (HANSEN ex DEC.)]. 4.

422. Prangos. LINDL.

in BRANDES *Journ. of. sc.* 1825, Nr. 37, p. 7. — DEC. *Prodr. IV*, p. 239. — MEISN. *gen.* p. 151. — *Comment.* p. 108. — ENDLICHER *gen.* p. 790. — Hippomarathrum. KOCH msc.

Calycis margo 5dentatus. Petala ovata, integra, apice involuta. Fructus stylopodiis depressis, sectione transversali subteres. Mericarpi a dorso compressa, 5juga: jugis laevibus, basi crassis, dorso in alas membranaceas verticales desinentibus. Semen vittis numerosis cinctum, marginibus involutum.

1. *P. foeniculacea*. (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 131) glaberrima, foliis 5—6pinnatisectis ambitu ovatis: segmentis 3partitis: laciniis setaceis, involucri utriusque foliolis lanceolato-linearibus, fructus alis demum planis apice truncatis stylopodio subsuperatis, valleculis nudis.

P. foeniculacea. HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 97.

Cachrys alata. EICHW. *casp. cauc.* p. 31.

Hab. in provinciis caucasicis [in Iberia et Somchetia ad lacum Goktschal! (EICHW.), in altioribus m. Talüsch, alt. 700—900 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACKER), prov. Nachitschewan! (SZOVITS ex FISCH. *pl. exs.*)]. 4.

2. *P. ferulacea* (LINDL. l. c.) foliis tuberculato-hirtis 5—6pinnatisectis: segmentis 3partitis: laciniis linearibus subulatis, involucri utriusque foliolis indivisis abbreviatis, fructus alis subundulatis apice productis rotundatis stylopodium stylosque longe superantibus, valleculis nudis.

P. ferulacea. DEC. *Prodr. IV*, p. 239. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 97?

Laserpitium ferulaceum. L. *Spec.* 358. — WILLD. *Spec. pl. I*, p. 1420. — GUONU *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 847.

Cachrys alata. HOFFM. *Umbellif.* p. 176. — M. a BIER. *Fl. t. c. I*, p. 217; *III*, p. 215. — SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 443. — WILLD. *herb. Nr.* 3797.

Cachrys orientalis Ferulae folio, fructu alato plano. TOURNEF. *It. III*, p. 137 c. ii.

Hab. in provinciis caucasicis [in Caucaso orientali! (M. a BIER. — vidi fructuum frustula et fructus aliquot in herb. WILLD.), Armenia (KOCH in *Herb.*) provinc. Talüsch, alt. 833 hexap.? (HOHENACK.)]. 4.

Fructus quam praecedentis sesquilingiores.

3. *O. uloptera* (Dec. *Prodr.* IV, p. 339) glabra, foliis 5—6pinnatisectis: segmentis subtripartitis, laciniis linearibus, involucri utriusque foliolis linearibus subreflexis, fructus alis eleganter undulatis apice productis rotundatis demum stylopodium superantibus stylos vix aequantibus.

Hab. in provinciis caucasicis [prov. Karabagh! (Szovits ex Fisch. *pl. exs.*)]. 2.

4. *P. humilis* (Fisch. *miss.*) caule parce folioso petiolisque et rachibus albo-villosis, foliis radicalibus 4pinnatisectis: segmentis villosis utrinque viridibus subpinnatipartitis: laciniis linearibus abbreviatis, involucri utriusque foliolis linearibus margine submembranaceis, fructus alis planis apice productis rotundatis stylopodium superantibus stylo superatis.

Cachrys? acaulis. Dec. *Prodr.* IV, p. 338.

Hab. in provinciis transcaucasicis pr. Nachitschewan! (Szovits ex Fisch. *pl. exs.*). 2.

Caulis 6 pollices altus, erectus. Folia radicalia diametro transversali 5pollicari; caulina multo minus dissecta; suprema integra, linearia, basi membranaceo-marginata, opposita, in axillis umbellas foveant. Fructus fere major, quam antecedentis speciei.

423. *Lecokia*. Dec.

Prodr. IV, p. 240. — MEISN. *gen.* p. 151. — *Comment.* p. 108. — ENDLICHER *gen.* p. 790.

Calycis margo brevissime 5dentatus. Petala ovata, acumine inflexo. Fructus stylopodiis distinctis, conicis, stylisque subulatis, divergentibus coronatus, ovatus, didymus. Commissura angusta. Mericarpia semiteretia, 5juga: jugis obtusis, fungosis, undique aculeato-muricatis. Semen vittis copiosis cinctum, marginibus valde involutum, area centrali vacua, orbiculari.

1. *L. cretica*. Dec. l. c. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 132.

Cachrys cretica. LAM. *Encycl. méth.* I, p. 259. — SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 447.

Hab. in provinciis transcaucasicis [in memoribus m. Talisch pr. pagum Limar, alt. 500 hexap. (C. A. MEYER)]. 2.

424. *Conium*. L.

HOFFM. *Umbellif.* p. 99, t. 1, f. 3. — KOCH *Umbellif.* p. 155, f. 40. — Dec. *Prodr.* IV, p. 242. — MEISN. *gen.* p. 150. — *Comment.* p. 108. — ENDLICHER *gen.* p. 790.

Calycis margo obsoletus. Petala obcordata, subemarginata cum lacinula brevissima, inflexa. Fructus ovatus, a latere compressus. Mericarpia 5juga: jugis aequalibus prominulis, undulato-crenulatis; lateralibus marginantibus. Valleculae multistriatae, evittatae. Carpopodium apice bifidum. Semen sulco profundo anguste incisum et complicatum.

1. *C. maculatum* (L. Sp. 349) caule erecto maculato glabro, foliis

2—3pinnatifectis: segmentis ovato-lanceolatis pinnatifidis, involuero utroque polyphyllo.

- C. maculatum*. DEC. *Prodr.* IV, p. 242. — GORTER *Fl. ingr.* p. 41. — KALM *Fl. fenn.* Nr. 154. — PALL. *It.* I, p. 5. — S. G. GMEL. *It.* IV, p. 27. — GEORGI *It.* I, p. 204. — FISCH. *Livl.* p. 209. — GILIB. *Fl. lithuan.* IV, p. 16. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 204. — FALK *Beitr.* II, p. 145. — GÜLDENST. *It.* I, p. 44. 108. 190; II, p. 162. 164. 166. 177. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 184. — PALL. *Ind. Taur.* — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 293. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 841. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 212; III, p. 208. — DRÜMPFELMANN *Fl. lip.* X, t. 1. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 86. — MART. *Fl. mosq.* p. 50. — PRYTZ. *Fl. fenn. brevior.* p. 92. — BESSER *Enum.* p. 12, Nr. 327. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 401. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 22. — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 363. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 132. — EICHW. *Skizze* p. 158. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 225. — CLAUS *Ind. dec.* in GÜBEL *It.* II, p. 278. — WEINM. *Tambow.* Nr. 50. — EJ. *Fl. petropol.* p. 33. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 115. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 221. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 391.
- C. croaticum*. WALDST. et KIT. in WILLD. *Enum. h. berol.* p. 305. — DEC. *Prodr.* IV, p. 243. — BESSER *Enum.* p. 43, Nr. 1364. — EICHW. *Skizze* p. 158.

Cicuta. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 32.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (KALM, PRYTZ, WIRZÉN)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., DRÜMPFELM., FLEISCH. et LINDEM.), Chitoria! (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Nowgorod (PALL.), Mosqua (PALL., STEPHAN, MART.), Kursk (HÖFFT), Tambow (GÜLDENST., WEINM.), Pensa! (JACQUET *pl. esp.*), Kasan (CLAUS, WIRZÉN), Simbirsk et Saratow (FALK, CLAUS)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. in *litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.), gub. Cherson (GÜLDENSTÄDT, EICHW.), ad Taurin (GÜLDENST., HENNING)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.), ins. Taman! (LEDEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) in promont. cauc. occid. (C. A. MEYER), ad fl. Terek (S. G. GMEL., GÜLDENST.), m. Beschtau, alt. 200—500 hexap. (C. A. MEYER), territor. Elisabethpol (HOHENACKER), m. Talüsch (C. A. MEYER, HOHENACKER)] inque Sibiria uralensi pr. Jekaterinenburg (USPENSKI), altaica des. soongoro-kirghisico ad fl. Ulé-schar (SIEVERS), inter fl. Baskan et Sarchan (KAREL. et KIRIL.) et baikalensi (GEORGI). ☉.

C. croaticum non differt, nisi involucellis sublongioribus.

425. *Pleurospermum*. HOFFM.

Umbellif. p. VIII. XXXII, tab. tit. f. 6. 7. 16. 22. 23. — KOCH *Umbellif.* p. 122. — DEC. *Prodr.* IV, p. 244. — MEISN. *gen.* p. 151. — *Comment.* p. 108. — ENDLICHER *gen.* p. 291.

Calycis margo 5dentatus. Petala obovata, integra, plana aut apice subattenuato-inflexa. Fructus a latere compressus, ovatus, stylopodio conico coronatus. Mericarpia membrana duplici inclusa; exteriori in juga 5, tumida, cava inflata; interiore semini arcute adnata, in juga 5 minora, exterioribus opposita, elevata. Valleculae 1—2vittatae. Commissura 2vittata. Carpophorum filiforme, bipartitum. Semen semilunare.

1. *P. austriacum* (HOFFM. l. c.) valleculis univittatis, jugis obtusiusculis.

P. austriacum. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg.* VI, p. 457. — DEC. *Prodr.* II, p. 244. — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 368. — BESSER *Enum.* p. 13, Nr. 345. — EICHW. *Skizze* p. 158.

Ligusticum austriacum. L. Sp. 360. — GEORGE. *Beschreib. d. Russ. R., Nachtr.* p. 266.

Ligusticum foliis triplicato-pinnatis, pinnis pinnatifidis. GMEL. *Fl. sib. I*, p. 196, Nr. 11, t. 45 (forsan plures species (?) confusae).

Hab. in Rossia media [Lithuania pr. Nowogrodek (EICHW.), Volhynia (BASSER)] et australi [Podolia (EICHW.)] inque Sibiria a Jaik ad Angara fl. (J. G. GMEL.) altaica! (FL. ALT.). 4.

2. *P. uralense* (HOFFM. l. c.) valleculis univittatis, jugis acutissimis.

P. uralense. DEC. *Prodr. IV*, p. 244. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 154. 179.

— TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 551. — WIRZEN *Casan*. Nr. 222.

Ligusticum peloponnesiacum. GEORGE *It. I*, p. 204?

Hab. in Rossia media [Kasan (WIRZEN)], Sibiria uralensi (LESSING), altaica pr. Krasnojarsk (TURCZ. in litt.) et baikalensi! (GEORGE?, TURCZ., SCHTSCHUKIN *pl. exs.*, KRUHSE *pl. exs.*) inque Davuria (TURCZ.). 4.

3. *P. kamtschaticum* (HOFFM. l. c.) valleculis bivittatis, jugis subdenticulatis.

P. kamtschaticum. DEC. *Prodr. IV*, p. 244.

Hab. in Kamtschatka (LANGSDORFF ex HOFFM. et FISCH.). 4.

An hoc et antecedens a *P. austriaco* jure separanda?

4. *P. Archangelica* LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 369.

Hanc speciem, habitu exacte Archangelicam officinalem referentem in Sibiria altaica ad rivulorum margines circa Riddersk copiosissimam observavimus, cujus antem specimina in itinere deperdita sunt. Hinc aliis ad describendum commendamus.

426. *Coelopleurum*. LEDEB.

Calycis margo obsoletus. Petala elliptica, integra, subacuminata: spice incurvato. Fructus sectione transversali subteres v. a dorso parum compressus, mericarpiis margine hiantibus, utrinque bialatus. Mericarpia jugis 5 elevatis, crassis, subearinatis, intus longitudinaliter excavatis; lateralibus paulo latioribus, membrana duplici instructa; exteriori crassa corticosa; interiori arcte adnata, ejugata. Vittae numerosae. Carpophorum bipartitum, liberum. Semen sectione transversali semilunare.

Cum Archangelica convenit vittarum numero et toto habitu, differt autem fructibus a dorso minus compressis, jugis intus excavatis et semine semilunari. A Pleurospermo distinguitur pericarpium membrana exteriori crassa corticosa; interiori ejugata, vittis numerosis et habitu Angelicearum.

1. *C. Gmelini*.

Archangelica Gmelini. DEC. *Prodr. IV*, p. 170. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 267.

— TORREY et GRAY *Fl. bor. am. I*, p. 621 (excl. ubique syn. Ap. ternat. PALL.).

Angelica Archangelica. CHAMISS. et SCHLECHTEND. in *Linnaea I*, p. 394.

Angelica Gmelini. WORMSKJÖLD ex FISCH. ap. DEC. l. c.

Angelica maculata. TURCZ. in *Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc. 1840*, p. 72.

Pleurospermum Gmelini. BONGARD *de Veget. ins. Sitcha* p. 141.

Hab. in Sibiria orientali pr. Ochotzk! (TURCZ.), in Kamtschatka! (ESCHSCHOLTZ), in insulis Kurilis (TURCZ.), Unalaschka! (CHAMISSO) et Sitcha

(BONGARD) inque America arctica ad sinum Kotzebue! (CHAMISS., FISCH. et DEC.). 4.

427. *Hansenia*. TURCZ.

Calycis margo 5dentatus: dentibus minutis. Petala obovata, emarginata cum lacinula inflexa. Fructus a dorso subcompressus, stylopodio magno disciformi margine undulato stylisque divaricatis coronatus. Mericarpia 5juga: jugis alatis; subaequalibus; lateralibus marginantibus. Vittae Semen

Genus mihi e speciminibus fructu maturo destitutis imperfecte notum, cujus descriptionem fusiolem cl. auctor in Flora baikalensi-davurica dabit. — An recte huic tribui associatum?

1. *H. mongholica*. TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 552.

Hab. in Sibiria baikalensi! ad fl. Irkut, Oka et caet. inque Davuria! (TURCZ.). ☉.

Glaberrima. Folia circumscriptione subtriangularia; inferiora bipinnatisecta: segmentis inferioribus pinnatim subquinquepartitis: laciniiis ovatis pinnatifidis v. inciso-serratis. Umbellae multiradiatae. Involucrum nullum. Umbellula multiflora. Involucella oligophylla: foliolis linearibus.

428. *Aulacospermum*. LEDEB.

Fl. alt. IV, p. 334. — MEISN. *gen.* p. 151. — *Comment.* p. 108. — ENDLICHER *gen.* p. 791.

Calycis margo 5dentatus v. obsoletus. Petala ovata, integra, acumine inflexo. Fructus a latere subcompressus, ovatus. Mericarpia 5juga: jugis alatis, subaequalibus; lateralibus marginantibus. Valliculae uni- v. plurivittatae. Commissura bivittata. Carpophorum bipartitum. Semen facie sulco profundo angusto exaratum.

1. *A. anomalum* (LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 335. — EJ. *IC. pl. Fl. ross.* t. 311) caule sulcato glabro virgato, foliis tripinnatisectis: segmentis incisis integrisve acutis, involucri foliolis oblongo-linearibus integris v. pinnatifidis bipinnatifidisve.

Cnidium anomalum. LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 330.

Athamanta condensata. WILLD. *herb.* Nr. 5733, fol. 5?

Peucedanum sibiricum. SPRENG. *Hist. r. herb. II*, p. 268.

Peucedanum isetense. SPRENG. *Gesch. d. Bot. II*, p. 200. — Id. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 569. — EJ. *Syst. veg. I*, p. 911. — DEC. *Prodr. IV*, p. 181.

Peucedanum ileetense. SPRENG. *Umbellif. spec.* p. 57.

Peucedanum foliis duplicato pinnatis, pinnatis remotioribus, saepe trifidis. GMEL. *Fl. sib. I*, p. 190, t. (42? — specimen macrum, a pecoribus depastum — et) 43.

Hab. in Sibiria (J. G. GMEL.) altaica! (FL. ALT.) in des. soongoro-kirghisici subalpinis Alatau ad fl. Lepsa et Aksu (KARST. et KIRIL.). ☉?

Variat: 1) ramis superioribus umbellam primordiale superantibus, involucrellis demum reflexis, fructibus nonnihil majoribus albidis, valliculis aut omnibus univittatis, aut rarius exterioribus bi-, interioribus univittatis.

- 2) ramis umbellam primordiale non superantibus, involu-
cellis demum inflexis, fructibus nonnihil minoribus sub-
fuscis v. rubicundis, valleculis exterioribus bi- v. trivittatis,
interioribus uni- v. bivittatis: vitta una alterave
obsoleta v. interrupta.

A. anomalum var. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 392.

- 3) acaule.

2. *A. cuneatum* (LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 335. — Ej. *lc. pl. Fl. ross.*
t. 312) caule sulcato glabro ramoso: ramis superioribus verticillatis
oppositisve, foliis bipinnatisectis: segmentis inferioribus trisectis; su-
perioribus bi- v. tripartitis incisive cuneatis, foliolis involucri oblongo-
ellipticis apice subdentatis, involucelli lato-ellipticis integris mucronatis.

Cnidium cuneatum. LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 331.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.). ☉.

429. *Physospermum*. CUSSON

in *Mém. de la Soc. med. de Paris 1783*, p. 279. — SPRENG. in *Mém. de la Soc.*
des Natur. de Mosc. V, p. 1, t. 1, f. 1—3. — KOCH *Umbellif.* p. 134. —
DEC. *Prodr. IV*, p. 246. — MEISN. *gen.* p. 150. — *Comment.* p. 109. — END-
LICHER *gen.* p. 791.

Calycis margo 5dentatus. Petala obovata, subemarginata cum la-
cinula inflexa. Fructus a latere contractus, subdidymus. Mericarpi-
a reniformi-globosa, 5juga: jugis filiformibus, tenuissimis, aequalibus;
lateralibus ante marginem positis. Valliculae univittatae: vittis latis.
Semen involuto-semilunare.

1. *P. aquilegifolium* (KOCH *Umbellif.* p. 134) foliis inferioribus 2- v.
ternatisectis glabris: segmentis cuneatis inciso-dentatis; summis plu-
rimis ad vaginas integerrimas reductis.

P. aquilegifolium. DEC. *Prodr. IV*, p. 246.

P. nudicaule. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 132 (cui pl. caucasica ab occidentali
differre videtur).

Smyrnum nudicaule. M. a BIEB. *Fl. t. c.* p. 238; *III*, p. 248. — HOHENACKER
Enum. Elisabethpol. p. 324.

Pimpinella Danaa. M. a BIEB. *casp.* p. 163, app. Nr. 36 (excl. synonym. ALL.).

Ligusticum Lobelii. WILLD. *herb.* Nr. 5834.

Ligusticum aquilegifolium. GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 850.

Danaa aquilegifolia. GEORGI l. c. p. 852; *Nachr.* p. 266.

Hab. in Tauria! et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [promont. cauc. et
m. Beschtau, alt. 200—400 hexap. (C. A. MEYER), territor. Elisabethpol
HOHENACK.]. 4.

2. *P. cicutarium* (SPRENG. *Umbellif. Spec.* p. 23) foliis radicalibus
supradecompositis; caulinis decompositis; summis trisectis: segmentis
subtrilobis dentatis acutis, caule folioso sulcato, umbellis axillaribus
terminalique.

P. cicutarium. SPRENG. in SCHULT. *Syst. veg. VI*, p. 457. — DEC. *Prodr. IV*,
p. 247.

P. actaeae-folium. EICHW. *casp. cauc.* p. 32 (non PRESL.).

Smyrnum cicutarium. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 239; *III*, p. 249.

Ligusticum caucasicum. WILLD. *herb.* Nr. 5833.

Hab. in provinciis caucasicis [in m. Ossetiae! (Eichw.), Kachetia! (M. a BIEB.)]. 4.

Speciminis unici ab am. EICHWALD lecti partem superiorem sesquipedalem possideo, quae a specimine valde incompleto, quod, a M. a BIEB. cum WILDENOWIO communicatum, in hujus herbario asservatur, differt foliorum segmentis acuminatis inferne pinnatifidis, superne inciso-serratis: laciniis serraturisque sensim acutatis, nec ovatis mucronatis. — An species distincta?

430. Eleutherospermum. C. Koch

in *Linnaea* XVI, p. 359. — MEISN. *gen. add.* p. 359. — ENDLICHER *gen. suppl.* III, p. 83.

Calyx inconspicuus. Corollae petala oblonga. Styli breves, divergentes, serius horizontales. Fructus a latere contractus, ovato-rotundatus, costis dorsalibus subulatis (?); lateralibus marginantibus. Valleculae trivittatae. Semen hilo solo pericarpio adhaerens, evittatum.

1. *E. grandiflorum*. C. Koch in *Linnaea* XVII, p. 31.

Hab. in provinciis caucasicis [Armenia boreali (C. Koch)].

Glaberrimum. Folia ternato-decomposita. Involucrum et involucella polyphylla, saepe reflexa. — Statura convenit cum *Physospermo aquilegifolio*, sed planta nostra major (C. Koch l. c.).

431. Smyrnum. L. (excl. spec.)

Koch *Umbellif.* p. 133, f. 38. 39. — DEC. *Prodr.* IV, p. 247. — MEISN. *gen.* p. 151. — *Comment.* p. 108. — ENDLICHER *gen.* p. 791.

Calycis margo obsoletus. Petala lanceolata v. elliptica, integra, acuminata: acumine inflexo. Fructus a latere contractus, didymus. Mericarpi reniformi-globosa, 5juga: jugis 3 dorsalibus prominulis, acutis; lateralibus 2 marginantibus obsoletis. Valleculae multivittatae. Semen involutum.

1. *S. Olusatrum* (L. Sp. 376) caule tereti, foliis caulinis ternatisectis, segmentis ovatis serratis, involucellis brevissimis.

S. Olusatrum. DEC. *Prodr.* IV, p. 447. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, t. p. 858.

Hab. in Russia australi [gub. Cherson pr. Wosnesensk] et provinciis caucasicis [ad fl. Terek (SCHÖBER, MEYER ex GEORGI)?] ☉. — Dubia Florae rossicae civis.

2. *S. perfoliatum* (MILL. *Dict.* Nr. 3) caule superne angulato-alato, foliis caulinis amplexicaulibus cordato-ovatis serrato-crenatis.

S. perfoliatum. DEC. *Prodr.* IV, p. 247. — GÜLDENST. *It.* I, p. 190. 424. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, t. p. 858. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 238. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 132.

S. Dioscoroidis. SPRENG. *Umbellif. Spec.* p. 25. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 248. EICHW. *casp. cauc.* p. 20. 24. 28.

Hab. in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad fl. Terek (GÜLDENST.), in promont. caucas. inque m. Beschtav, alt. 200—400 hexap. (C. A. MEYER), Iberia, Kachetia, Samchetia, Mingrelia! (EICHW.), Imeretia (GÜLDENST.), prov. Karabagh! (SZOVITS ex FISCH. *pl. exs.*)]. ☉.

Subordo III. Coelospermae. DEC. Prodr. IV, p. 249.

Semen a basi ad apicem involuto-curvatum.

Tribus XV. Coriandreae. KOCH Umbellif. p. 82.

Fructus globosus v. mericarpiis subglobosis didymus. Mericarpia ugis primariis 5, depressis flexuosisque v. sulcum obsoletum formantibus; lateralibus ante marginem accessorium positis; secundariis nullis v. saepius 4, magis prominulis; omnibus apteris.

432. Cymbocarpum. DEC.

Prodr. IV, p. 186 in nota ad *Anethum cymbocarpum*. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 132. — ENDLICHER *gen.* p. 792.

Calycis margo obsoletus. Petala aequalia, obcordata cum lacinula inflexa. Fructus subglobosus, stylopodio depresso stylisque demum reflexis coronatus. Mericarpia hemisphaerica, solida, 5juga: jugis filiformibus, saepe oblitteratis; lateralibus marginantibus; secundariis nullis. Vittae nullae. Carpophorum bipartitum, basi et apice adnatum, medio liberum. Semen facie excavatum.

1. *C. anethoides*. DEC. l. c. — C. A. MEYER l. c. — HOHENACKER *Enum. Elisabethpol.* p. 224. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 98.

Anethum? *cymbocarpum*. DEC. *Prodr. IV*, p. 186.

Tragosma foetidum. C. A. MEYER in litt.

Hab. in provinciis caucasicis [in territorio Elisabethpol! (HOHENACK.), prov. Karabagh! (PROVITS) et Talüsch, alt. 416—670 hexap.! (C. A. MEYER, HOHENACKER)]. ☉

Planta parva, annua, foetida, odore hircino. Folia decomposita: laciniiis brevibus, linearibus. Umbellae oppositifoliae. Involucra et involucella linearia. Petala alba (C. A. MEYER l. c.)

433. Bifora. HOFFM.

Umbellif. p. 191, tab. tit., f. 2. — KOCH *Umbellif.* p. 83. — DEC. *Prodr. IV*, p. 249. — MEISN. *gen.* p. 151. — *Comment.* p. 108. — ENDLICHER *gen.* p. 792.

Calycis margo obsoletus. Petala obovata, emarginata cum lacinula inflexa; exteriora aequalia v. subradiantia, bifida. Fructus didymus. Mericarpia subgloboso-ventricosa, granulato-rugosa, striis impressis 5 obsoletis notata; lateralibus duobus semicircularibus, ante marginem accessorium positis. Vittae nullae. Commissura biforata. Carpophorum bipartitum, utrinque adnatum.

1. *B. radians* (M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 233) umbellis 5radiatis, involucro utroque 1—2phyllo, floribus exterioribus radiantibus, stylis et anthesin elongatis mericarpium dimidium subaequantibus, mericarpis obtusissimis.

B. radians. DEC. *Prodr. IV*, p. 249. — EICHW. *casp. cauc.* p. 26. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 224. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 98.

Flora rossica. Vol. II.

C. testiculatum. PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 854.
— M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 228 (excl. syn. praeter PALL. et HABL.)

Hab. in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis Iberia (WILHELMIS *pl. exs.*), Kachetia et Soimchetia (EICHW.), territ. Elisabethpol! et provincia Karabagh! (HOHENACK.). ☉.

434. *Schrenkia*. FISCH. et MEYER

in SCHRENK *Enum. pl. nov.* p. 63. — ENDLICHER *gen. Suppl. II*, add. p. 106. — MEISN. *gen. add.* p. 359.

Calycis margo 5dentatus. Petala ovata, emarginata cum lacinula inflexa. Fructus didymus, stylopodio dilatato, stylis divaricatis. Mericarpiis subgloboso-ventricosa, jugis semicircularibus, depressis, obsoletis; lateralibus ante marginem accessorium positis. Vittae nullae. Commissura late ovata, scrobiculo profundo perforata. Semen a basi ad apicem involutum. Carpophorum indivisum, arctissime adnatum.

Genus Biforae affine, sed differt calyce 5dentato, stylopodio dilatato et toto habitu; ab Astomate distinguitur calyce 5dentato, mericarpiis perforatis, commissura lata aliisque notis; ab Atremate denique, praeter habitum, stylopodio dilatato (nec parvo), carpophoro cum commissura arctissime concreto, ita ut ejus vestigium vix ullum inveniatur (nec bipartitum, liberum).

1. *S. vaginata*. FISCH. et MEYER l. c. p. 64. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 368.

Cachrys vaginata. LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 366. — EJ. *Icon. pl. Fl. ross. t. 9.* — DEC. *Prodr. IV*, p. 670. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt. Nr.* 127.

Hab. in Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisico in mont. Dolenkara? (FL. ALT., SCHRENK), versus lacum Balchasch (SCHRENK), circa radicem m. Alatau ad fl. Lepsa inque rupestribus Alatau inter fl. Sarchan et Baskan (KAREL. et KIRIL.). 4.

Fructus illis Biforae similes, at paulo minores, laevigati, lineis flavicantibus (jugis depressis) notatis, commissura lata, subrhombes, scrobiculo transverso lineari (primo massa spongiosa repleto) perforata. (F. et M. l. c.)

435. *Cryptodiscus*. SCHRENK.

Enum. pl. nov. p. 64. — ENDLICHER *gen. Suppl. II*, add. p. 106. — MEISN. *gen. add.* p. 359.

Calycis margo obsoletus. (Petala oblonga, integra cum lacinula parva involuta, alba. KAREL. et KIRIL.) Fructus didymus, stylopodio dilatato, mericarpiis incluso. Mericarpiis subglobosa, laevigata, evittata, jugis obsoletis, vertice obliquo, rotundato, nudo. Commissura sublinearis, imperforata. Semen a basi ad apicem involutum, nucleum liberum, ovatum, vittis copiosis undique tectum constitutus. Carpophorum bipartitum, liberum.

Mericarpiis pro *Cachrydis* more corticata, lineolis semicircularibus vix prominulis notata, apice in verticem obliquum rotundatum calicem dilatata et ad latus commissurale (supra commissuram, sed longe infra

verticem) disco (stylopodio) dimidiato, in integro fructu omnino latente, notata. Nucleus structura interna Biforae. Stylopodium explanatum, licet haud magnum, crenulatum. Styli breves, stylopodio paulo longiores. (SCHRENK l. c.)

1. *C. cachroides*. SCHRENK l. c. p. 65. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 394.

Hab. in Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisico ad lacum Alakul (SCHRENK), inter fontem Sassykpastan et m. Arganaty (KAREL. et KIRIL.). 2.

Radix fusiformis, penna anserina crassior, collo stupposo. Caulis 1½—2pedalis, teres, striatus, crassitie pennae anserinae, ad lentem pilis raris minutis adpersus, ramosus. Folia radicalia semipedalia et pedalia, in speciminibus majoribus tri-, in minoribus bipinnatisecta: segmentis pinnatifidis: laciniiis ovatis oblongisve, scabriusculis, setaceo-apiculatis; caulina pauca, minus composita, in aliis speciminibus subnulla, vaginis adpressis. Involucra involucellaque oligophylla, setacea. Umbella 3—6radiata: radiis 1—3pollicaribus. Umbellulae 12—20-ferae, pedicellis 2—7linearibus. Fructus cum descriptione cl. SCHRENK hunc quadrant, praeter superficiem eorum pilis minutis hirsutam et nucleum, forsan ob statum immaturum, mericarpio adhaerentem evitatum. (KAR. et KIR. l. c.)

436. *Coriandrum*. L. (excl. spec.).

HOPFM. *Umbellif.* p. 186, tab. tit. f. 14. 15. — KOCH *Umbellif.* p. 82, f. 72. 73. — DEC. *Prodr. IV*, p. 250. — MEISN. *gen.* p. 151. — *Comment.* p. 108. — ENDLICHER *gen.* p. 793.

Calycis margo 5dentatus: dentibus inaequalibus, acutis, persistentibus. Petala obovata, emarginata cum lacinula inflexa; exteriora radiantia, bifida. Fructus globosus, decemcostatus, vix bipartibilis. Mericarpiis jugis primariis 5, depressis, flexuosis; lateralibus ante marginem accessorium positis; secundariis 4, magis prominulis, carinatis. Vittae nullae. Commissura bivittata. Carpophorum semibifidum, basi et apice adnatum, medio solutum. Semen facie excavatum, membrana soluta tectum.

1. *C. sativum* L. Sp. 367. — DEC. *Prodr. IV*, p. 250. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 195. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 854. — MART. *Fl. mosq.* p. 54. — BESSER *Enum.* p. 13, Nr. 356. — EICHW. *Mixte* p. 155. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 98.

C. diversifolium. GILIB. *Fl. lithuan.* IV, p. 26. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 212.

Hab. in Rossia media quasi spontaneum [Lithuania (GILIB.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MART.)] et australi [Podolia (BESSER), ad Tanais (HENNING)] inque provinciis caucasicis [provinc. Talüsch tract. Suwant (HOHENACK.)]. ☉.

Quid? Seseli caule vix ramoso, umbella purpurea, pinnulis acute multifidis. GMEL. *Fl. sib. I*, p. 212, Nr. 28. — Ab Aldano fl. ad Oceanum orientalem usque (J. G. GMEL.).

comparativa Umbelliferarum Florae rossicae et germanicae.

| Genera. | Numerus specierum. | | | | |
|-----------------|---|------------------------------------|--|--|---|
| | In Imperio
rossico pro-
venientium. | In Germania
provenien-
tium. | Imperio ros-
sico et Ger-
maniae com-
munium. | In Imperio
ross., nec in
Germania
provenient. | In Germa-
nia, nec in
Imper. ross.
provenient. |
| e | 2 | 1 | 1 | 1 | — |
| | 1 | 1 | 1 | — | — |
| | — | 1 | — | — | 1 |
| | 4 | 3 | 1 | 3 | 2 |
| | 9 | 5 | 4 | 5 | 1 |
| ria | 1 | — | — | 1 | — |
| | 1 | 1 | 1 | — | — |
| | 1 | 1 | 1 | — | — |
| m | 2 | 1 | 1 | 1 | — |
| | 2 | 1 | — | 2 | 1 |
| m | 2 | 3 | 2 | — | 1 |
| | 1 | 2 | 1 | — | 1 |
| | 1 | 2 | 1 | — | 1 |
| | — | 1 | — | — | 1 |
| | 3 | 1 | 1 | 2 | — |
| n | 2 | 1 | 1 | 1 | — |
| | 7 | 3 | 2 | 5 | 1 |
| | 4 | — | — | 4 | — |
| m | 1 | — | — | 1 | — |
| | 1 | — | — | 1 | — |
| idium | 2 | — | — | 2 | — |
| | 9 | 2 | 2 | 7 | — |
| | 2 | — | — | 2 | — |
| | 1 | 1 | 1 | — | — |
| | 5 | 2 | 2 | 3 | — |
| | 18 | 12 | 7 | 11 | 5 |
| a | 1 | — | — | 1 | — |
| | 5 | 6 | 5 | — | 1 |
| | 3 | 2 | 2 | 1 | — |
| | 1 | 1 | 1 | — | — |
| | 1 | — | — | 1 | — |
| | 18 | 7 | 4 | 14 | 3 |
| | 5 | 3 | 2 | 3 | 1 |
| | 4 | — | — | 4 | — |
| m | 1 | — | — | 1 | — |
| | 6 | 3 | 2 | 4 | 1 |
| thes | — | 1 | — | — | 1 |
| | — | 2 | — | — | 2 |
| | 5 | 2 | — | 5 | 2 |
| | 3 | 1 | 1 | 2 | — |
| | 1 | 2 | 1 | — | 1 |
| | 2 | 1 | 1 | 1 | — |
| | 1 | 1 | 1 | — | — |
| m | 4 | 1 | 1 | 3 | — |
| | 1 | 1 | 1 | — | — |
| | 2 | 1 | 1 | 1 | — |
| | 1 | — | — | 1 | — |
| ium | 2 | — | — | 2 | — |
| | 1 | 1 | 1 | — | — |
| | 5 | 3 | 2 | 3 | 1 |
| ca | 3 | 1 | 1 | 2 | — |
| | 3 | 1 | — | 3 | 1 |

| Genera. | Numerus specierum | | | | |
|----------------------------|--|------------------------------------|---|--|---|
| | in Imperio
rossico pro-
venient. | in Germania
provenien-
tium. | Imperio ros-
sico et Ger-
maniae com-
mun. | in Imperio
rossico, nec
in Germania
provenient. | in Germa-
nia, nec in Im-
perio ros-
sico proveni-
ent. |
| Ferula | 15 | — | — | 15 | — |
| Dorema | 2 | — | — | 2 | — |
| Eriosynaphe | 1 | — | — | 1 | — |
| Peucedanum | 21 | 15 | 9 | 12 | 6 |
| Xanthogalum | 1 | — | — | 1 | — |
| Callisace | 1 | — | — | 1 | — |
| Anethum | 1 | 1 | 1 | — | — |
| Pastinaca | 9 | 3 | 1 | 8 | 2 |
| Symphyloma | 1 | — | — | 1 | — |
| Heracleum | 23 | 5 | 3 | 20 | 2 |
| Zosimia | 1 | — | — | 1 | — |
| Tordylium | 1 | 2 | 1 | — | 1 |
| Pachypleurum | 1 | — | — | 1 | — |
| Phlojodicarpus | 3 | — | — | 3 | — |
| Stenocoelium | 3 | — | — | 3 | — |
| Agasyllis | 1 | — | — | 1 | — |
| Siler | 1 | 1 | 1 | — | — |
| Froriepia | 1 | — | — | 1 | — |
| Laserpitium | 6 | 8 | 3 | 3 | 5 |
| Orlaya | 2 | 2 | 2 | — | — |
| Daucus | 4 | 1 | 1 | 3 | — |
| Szovitsia | 1 | — | — | 1 | — |
| Caucalis | 3 | 2 | 2 | 1 | — |
| Turgenia | 1 | 1 | 1 | — | — |
| Torilis | 6 | 5 | 5 | 1 | — |
| Scandix | 7 | 2 | 2 | 5 | — |
| Anthriscus | 5 | 6 | 5 | — | 1 |
| Chaerophyllum | 13 | 8 | 6 | 7 | 2 |
| Sphallerocarpus | 1 | — | — | 1 | — |
| Biasoletia | — | 1 | — | — | 1 |
| Myrrhis | 1 | 1 | 1 | — | — |
| Molopospermum | — | 1 | — | — | 1 |
| Osmorhiza | 1 | — | — | 1 | — |
| Grammosciadium | 1 | — | — | 1 | — |
| Echinophora | 2 | 1 | — | 2 | 1 |
| Cachrys | 5 | — | — | 5 | — |
| Prangos | 4 | — | — | 4 | — |
| Lecockia | 1 | — | — | 1 | — |
| Conium | 1 | 1 | 1 | — | — |
| Pleurospermum | 4 | 1 | 1 | 3 | — |
| Coelopleurum | 1 | — | — | 1 | — |
| Hansenia | 1 | — | — | 1 | — |
| Aulacospermum | 2 | — | — | 2 | — |
| Physospermum | 2 | — | — | 2 | — |
| Hladnikia | — | 1 | — | — | 1 |
| Eleutherospermum | 1 | — | — | 1 | — |
| Smyrniun | 2 | 1 | 1 | 1 | — |
| Cymbocarpum | 1 | — | — | 1 | — |
| Bifora | 1 | 1 | 1 | — | — |
| Schrenkia | 1 | — | — | 1 | — |
| Cryptodiscus | 1 | — | — | 1 | — |
| landrum | 1 | 1 | 1 | — | — |
| | 331 | 158 | 106 | 225 | 53 |

Abelliferarum Florae rossicae distributio quoad durationem.

| Regiones. | ☉. | ☿. | ♈. | ♉. |
|--------------------------|----|----|-----|----|
| arctica | — | 3 | 9 | — |
| septentrionalis | — | 7 | 13 | — |
| media | 12 | 21 | 50 | — |
| australis | 16 | 26 | 56 | — |
| | 23 | 22 | 37 | — |
| iae caucasicae | 38 | 24 | 107 | — |
| uralensis | 4 | 6 | 32 | 1 |
| altaica | 2 | 14 | 75 | 1 |
| baikalensis | 1 | 12 | 34 | — |
| | 1 | 11 | 25 | — |
| orientalis | — | 2 | 9 | — |
| schuktschorum | — | 1 | — | — |
| arctica | — | — | — | — |
| atka | — | 3 | 5 | — |
| oceani orientalis . . . | — | 2 | 5 | — |
| rossica | — | 1 | 4 | — |

Tabula comparativa specierum ex Umbelliferarum ordine, quae singulis Florae rossicae regionibus cum aliis et cum Germania communes sunt.

[illegible]

Ordo LXI. Araliaceae. Juss.

Calycis tubus cum ovario connatus; limbus integer v. dentatus. Petala 5—10, disci epigyni margini inserta, lata basi sessilia, aestivatione valvata. Stamina 5, cum petalis inserta, iisdem alterna, v. 10. Antherum 2—15 locale: loculis uniovulatis: ovulis pendulis. Stylorum numero, interdum connati. Stigmata simplicia. Fructus baccatus v. exsuccus. Semina pendula: testa crustacea; albumine coarctato. Embryo rectus, axillis, brevis. Radicula cotyledonibus longior, cum attingens, supera.

437. Panax. L.

Prodr. IV, p. 252. — MEISN. *gen.* p. 152. — *Comment.* p. 109. — ENDLICHER *gen.* p. 793.

Flores polygami. Calycis margo brevissimus, obsolete 5dentatus. Petala 5. Stamina 5, sub margine disci cum petalis inserta et iis alternata. Styli 2—3, breves. Fructus carnosus, compressus, orbiculatus bilocularis: loculis monospermis.

P. korridus (SMITH in REES *Cycl.* Nr. 10) subrepens, caule teretibusque ubique aculeato, foliis suborbiculato-cordatis palmatilobatis: incisio-serratis, subtus (rarius utrinque) ad venas setoso-aculeatis, racemosis imperfecte umbellato-capitatis: umbellis in racemum dispositis, seminibusque 2.

P. horridum. DEC. *Prodr. IV*, p. 252. — HOOK. *Fl. bor. am.* I, p. 273, t. 98. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha* p. 143. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am.* I, p. 648.

P. virginicum erinaceum. HOOK. in SCOULE'S *Voyage in BREWSTER. Journ.* 1837, p. 64. — DEC. *Prodr. IV*, p. 259.

P. occidentale. SCHLECHTEN. *pat. in herb. reg. berol.*

P. sibiricum americanum. PALL. *in herb. reg. berol.*

P. ginseng in insulis Kodjak! (PALL. *in herb. reg. berol.*) et Sitcha! (BONGARD, ESCHSCHOLTZ). *ib.*

438. Hedera. SWARTZ.

Hed. occid. 518, t. 9. — DEC. *Prodr. IV*, p. 261. — KOCH *Syn.* p. 321. — MEISN. *gen.* p. 152. — *Comment.* p. 109. — ENDLICHER *gen.* p. 795.

Calycis tubus cum ovario connatus; limbus brevissimus, integer v. 5dentatus. Petala 5—10, apice non calyptratim cohaerentia. Stamina 5. Styli 5—10, conniventes, v. in unicum conereti. Bacca bilocularis.

H. Helix (L. Sp. 292) caule fibrillis radiciformibus scandente, coriaceis glabris nitidis angulato-quinquelobis; supremis ramulorum florentium ovatis acuminatis, umbellis simplicibus pubescentibus.

H. Helix. DEC. *Prodr. IV*, p. 261. — FERBER in FISCH. *Lit. Lus.* p. 155. — PALL. *Fl. ross.* II, p. 68. — GÜLDENST. *It. I*, p. 291. 301. 420. 426. 427. 428; *II*, p. 26. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 803. — M. a BIEB. *Fl. i. c. I*, p. 174. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 75. — BRUNNEN *Botan.* p. 11, Nr. 279. — LUCÉ *Fl. sicil.* p. 71. — C. A. MEYER *Ind.*

cauc. p. 132. — EICHW. *Skizze* p. 153. — Ej. *casp. cauc.* p. 21. — HOHENACKER *Enum. Elisabethpol.* p. 222. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 98. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 93. — C. KOCH in *Linnaea XVI*, p. 365.

H. arborea. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 57.

H. lobata. GILIB. *Fl. lithuan. V*, p. 134. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 282.

β. colchica. C. KOCH in *Linnaea XVI*, p. 365.

Folia omnia ovata, rotundata v. elliptica; apice acuta, interdum tantum caulis medii magis minusve incisa, magis coriacea, dura sicut in forma vulgari. Umbellae corymbum formantes aureo-lepidotae, nec pubescentia virides, dentes calycini majores, acuminati, petalorum pagina exterior et germen aureo-lepidotum. — An *H. Helix* *γ. chrysocarpa.* Dec. ? (C. KOCH l. c.).

Hab. in Russia media, ubi vero nec flores, nec fructus fert (ios. Osilia in sylva pr. Karris (LÜCKE, LÖWIS in litt.), Curonia in sylvis densissimis versus litt. maris pr. Augern, Dondangen et alibi (FERBER, LÖWIS in litt., FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT), Volhynia (BESSER, EICHW.) et australi [Podolia (EICHW.)], Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) (m. Beschtai (GÜLDENST.), Iberia! (EICHW.), Imeretia (GÜLDENST., C. KOCH), Mingrelia et Guria (C. KOCH), territorio Elisabethpol et provinc. Karabagh (HOHENACK.), provinc. Talüsch (C. A. MEYER, HOHENACK., HANSEN *pl. exs.*); — *β.* in Armenia! (C. KOCH). t.

Ordo LXII. Hamamelideae. R. Br.

Calycis tubus ovario adhaerens; limbus 4—5fidus: lobis per aestivationem imbricatis, demum deciduis, v. truncatus, obsolete repando-dentatus: dentibus 5—7, callosis. Petala calycis fauci inserta, ejusdem lobis alterna, per aestivationem basi valvata, apice saepius singulatim spiraliter convoluta, rarius nulla. Stamina cum petalis inserta, nunc iisdem numero dupla, nunc (in apetalis) subindefinita. Ovarium e carpidiis duobus compositum, biloculare: loculis uniovulatis: ovulo ex apice dissepimentis pendulo. Styli 2, distincti. Stigmata simplicia. Capsula semisupera v. demum supera, coriacea v. sublignosa, bilocularis: carpidiis maturitate apice secedentibus, superne elastice secedentibus: epicarpio valvatim soluto. Semina pendula. Albumen carnosum v. subcartilagineum. Embryo axilis, albuminis fere longitudine. Radicula supera.

439. Parrotia. C. A. MEYER

Ind. cauc. p. 46. — MEISN. *gen.* p. 153. — *Comment.* p. 110. — ENDLICHER *gen.* p. 804.

Calycis tubus campanulatus, inferne cum ovarii basi connatus; limbus semisuperus, subtruncatus, 5—7lobus: lobis foliaceis, persistentibus. Petala nulla. Stamina 5—7, fauci calycis inserta ejusque lobis opposita et longiora. Antherae basifixae, oblongo-tetragonae, biloculares: loculis rima longitudinali dehiscens. Ovarium semi in ferum, biloculare: loculis uniovulatis. Styli 2, filiformes. Stigmata simplicia. Capsula calyce stipata, bilocularis, septicide bivalvis: valvis dorso demum fissis: endocarpio corneo, in cocos 2 bivalves soluta. Semina pendula: testa crustacea. Albumen magnum. Embryo rectus. Radicula supera.

1. *P. persica.* C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 47. — HOHENACKER *Enum. Talüsch.* p. 31.

P. Siderodendron. C. A. MEYER in *herb. reg. berol.*
Hamamelis persica. DEC. *Prodr.* IV, p. 268.

Hab. in provinciis transcaucasicis [in sylvia umbrosissimis ad latera orientalia et septentrionalia m. Taldsch, vix ultra 100 hexap. adscend.! (C. A. MEYER, HORNACK.)]. ♀.

Ordo LXIII. Corneae. Dec.

Calycis tubus cum ovario connatus; limbus quadridentatus. Petala 4, summo calycis tubo inserta, ejusdem dentibus alterna, aestivatione valvata. Stamina 4, cum petalis inserta, iisdem alterna. Ovarium 2- interdum 3loculare: loculis uniovulatis: ovulis pendulis. Stylus simplex, subclavatus. Stigma capitatum. Drupae distinctae v. in syncarpium coalitae; putamine osseo, bi- v. interdum triloculari nonnumquam abortu uniloculari. Semina pendula: testa coriacea. Embryo nullus, albuminis fere longitudine. Radicula brevis, supera.

440. CORNUS TOURNEF.

DEC. *Prodr.* IV, p. 271 (excl. spec.). — MEHN. *gen.* p. 153. — *Comment.* p. 110.
— ENDLICHER *gen.* p. 798.

Calycis limbus superus, 4dentatus. Petala 4. Stamina 4. Stylus 1. Drupa putamine 2- (interdum 3-rarius abortu 1-) loculari: loculis monospermis.

Sectio I. *Orctocrania.* ENDLICHER l. c.

Flores umbellati, involucrati, albi. — Trunco subterraneo ramos floridos simplices promente subherbacaeae.

1. *C. suecica* (L. Sp. 171) foliis omnibus oppositis sessilibus ovatis ellipticisve a basi fere 5—7nerviis, umbella pedunculata involucris dimidio brevior.

C. suecica. DEC. *Prodr.* IV, p. 274. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 91. — FALK. *Beitr.* II, p. 118. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 741. — CHAMISSE et SCHLECHTEND. in *Linnaea* III, p. 138. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 77. — HOOK. et ARN. in BEECHY'S *Voyage* p. 115. 125. — HOOKER *Fl. bor. am.* I, p. 277. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 68. — ERMAN. *Vers.* Nr. 100. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 19. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am.* I, p. 653.

C. borealis. GORTER *Fl. ingr.* p. 24.

C. herbacea. STELLER in PALL. *n. nord. Beitr.* II, p. 300. — PALL. *Fl. ross.* I, p. 52 (excl. var. b).

C. canadensis. WILLD. *Herb.* Nr. 3026, fol. 1. 2 (ex CHAM. et SCHLECHTEND.)

C. herbacea, ramis binis. GMEL. *Fl. sib.* III, p. 163, Nr. 33.

Periclymenum humile norvegicum. BUXB. in *Comment. Ac. petropol.* III, p. 268.

Hab. in Russia arctica [territor. Kola et Lapponia! (FELLM., SCHRENK *pl. exs.*)], septentrionali [Ostrobethnia! (PRYTZ *pl. exs.*, NYLANDER *msc.*), Fennia! (KALM, SCHRENK *pl. exs.*), Archangel! (LEHMANN *pl. exs.*)] et media [Petropli (GORTER, WEINM.), Esthonia pr. Reval! (BÄR *pl. exs.*), Wiätka et Penna (FALK)], in Sibiria orientali (REDOWSKI ex CHAMISSE, et SCHLECHTEND.) pr. Ochotzk! (KRUHSE *pl. exs.*), Kamtschatka! (KRASCHNINNIKOW ex J. G. GMEL., CHAMISSE, et ESCHSCHOLTZ, BEECHY ex HOOK. et ARN., ERMAN), insula Beringii (STELLER) et America arctica ad sinum Kotzebue (BEECHY ex HOOK. et ARN.) inque insula Chamissonis (CHAMISSE et SCHLECHTEND.) 4.

2. *C. unalaschkensis*: foliis subaequalibus sessilibus oblongis a basi fere 5—7nerviis; superioribus verticillatis, umbella pedunculata involucri . . . , dentibus calycinis ovato-lanceolatis acutis.

C. canadensis. CHAMISSE et SCHLECHTEND. in *Linnaea* III, p. 139 (fide specimenis).

Hab. in insula Unalaschka! (ESCHSCHOLTZ, CHAMISSE). 4.

Differt a *C. snezica* foliis superioribus verticillatis; a *C. canadensi* foliis 5—7nerviis (nec septuplinerviis), omnibus subaequantibus (nec inferioribus multo minoribus); ab utroque foliis angustioribus et dentibus calycinis longioribus angustioribus acutioribus. — Flores et involucri foliola mihi ignota sunt.

3. *C. canadensis* (L. Sp. 172) foliis in petiolum brevem attenuatis ellipticis v. obovato-ellipticis septuplinerviis; superioribus verticillatis quam inferiora multo majoribus; umbella pedunculata involucri dimidio multo brevior, dentibus calycinis ovatis obtusiusculis.

C. canadensis. DEC. *Prodr.* IV, p. 274. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 740. — HOOK. *Fl. bor. am.* I, p. 277. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha*. p. 144. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am.* I, p. 652.

C. herbacea b. *canadensis*. PALL. *Fl. ross.* I, p. 52.

Hab. in insulis Kurilis (RUDOLPH. ex GEORGI) et Sitcha! (ESCHSCHOLTZ, BONGARD). 4.

Sectio II. *Tanycrania*. ENDLICHER l. c.

Flores umbellati, involucriati, flavi. — Arboreae.

4. *C. mascula* (L. Sp. 171) ramis glabris; junioribus adpresse pilosis, foliis ovatis acuminatis, umbellis praecocibus involucri subaequantibus.

C. mascula. PALL. *It.* III, p. 589. — S. G. GMEL. *It.* IV, p. 16. 107. — FALK *Beitr.* II, p. 117. — PALL. *Fl. ross.* I, p. 50. — EJ. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 739. — M. a. BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 111. — BESSER *Enum.* p. 7, Nr. 175. — EICHW. *Skizze* p. 153. — EJ. *caesp. cauc.* p. 20. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 217. — C. KOCH in *Linnaea* XVI, p. 366.

C. mascula. DEC. *Prodr.* IV, p. 273. — GÜLDENST. *It.* I, p. 189. 227. 232. 239. 283. 284. 419. 421. 424; II, p. 3. 18. 20. 27. 28. 129. 133. 160. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 51.

Hab. in Russia australi [Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina et gub. Chernoss (GÜLDENST.), ad Tanain (HENNING), in des. cumanensi (PALL., S. G. GMEL., FALK)], Tauria! (PALL., M. a. BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a. BIEB., C. KOCH) [in promontorio totius Caucasi (GÜLDENST.) usque ad alt. 500 hexap. (C. A. MEYER), ad fl. Terek (FALK, GÜLDENST.) et Kuban (FALK), in Iberia et Imeretia (GÜLDENST.), pr. Derbent (S. G. GMEL.), in territoriis Elisabethpol (EICHW., HOHENACK.) et provinciis Karabagh (HOHENACK.)]. 5.

Sectio III. *Thalycrania*. ENDLICHER l. c.

Flores cymosi v. corymbosi v. paniculati, exinvolucriati. — Arboreae v. fruticosae.

5. *C. sanguinea* (L. Sp. 171) ramis rectis, cymis planis, foliis ovato-oblongis acutis subcoloribus pedunculisque adpresse pilosis.

C. sanguinea. DEC. *Prodr.* IV, p. 272. — PALL. *It.* I, p. 450; II, p. 14. — S. G. GMEL. *It.* IV, p. 16. — GEORGI *It.* I, p. 199. — FISCH. *Licht.* p. 182. — GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 130. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 279. — FALK *Beitr.*

- II*, p. 117. — PALL. *Fl. ross. I*, p. 50. — GÜLDENST. *It. I*, p. 108. 189. 284. 421. 425. 428; *II*, p. 27. 124. 127. 129. 130. 133. 155. 166. 187. 192. 197. 199. 203. 208. 219. 225. 230. 231. 232. 234. 257. 262. 264. 273. 274. 277. 279. 281. 290. 296. 298. 321. 327. 330. 343. 344. — Ej. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 740. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 112. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 46. — BESSER *Enum.* p. 7, Nr. 176. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 38. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 12. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 149. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 51. — EICHW. *Skizze* p. 153. — Ej. *casp. cauc.* p. 22. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 217. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 36. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 63. — C. KOCH in *Linnaea XVI*, p. 366.
- C. foemina*, Virga sanguinea. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 34.
- C. arborea*, cymis nudis. GMEL. *Fl. sib. IH*, p. 163 (excl. syn. Amman.); *II*, *Baccis subcoeruleis*.

β. latifolia.

- C. latifolia*. COM. DE BRAY in *Denkschr. d. Reg. bot. Ges. II*, p. 35. — SCHULT. MANT. in *Syst. veg. III*, p. 250. — DEC. *Prodr. IV*, p. 274. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 63.

Hab. in Rossia media [ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Wiätka (FALK), Orenburg (PALL.)] et australi [Kiew (GÜLDENST., TRAUTVFT. in *Htt.*), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina, gub. Cherson et Jekaterinoslaw, ad Tanain et alibi in terra Cosacorum (GÜLDENST.), des. cumanens. (S. G. GMEL., GÜLDENST.)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [promont. Cauc. (FALK) occident., alt. 500 hexap. (C. A. MEYER), ad fl. Terek (GÜLDENST.), in m. Beschtau, alt. 210—250 hexap. (C. A. MEYER), Iberia et Mingrelia (EICHW.), ad litt. orient. m. nigri! (NORDMANN *pl. exs.*), Imeretia (GÜLDENST.), Kachetia et Somchetia (C. KOCH), territor. Elisabethpol! et provinc. Karabagh (HOHENACK.), pr. Lenkoran inque provincia Talüsch, alt. 550 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)] inque Sibiria uralensi (PALL.), altaica! (FL. ALT.) et baikalensi (J. G. GMEL., GEORGI); — *β.* in Livonia! (COM. DE BRAY, FLEISCH. et LINDEM.). *β.*

6. *C. alba* (L. MANT. 40) ramis recurvatis (rubris), foliis lato-ovatis acutis pubescentibus subtus incanis, drupis albis.

- C. alba*. DEC. *Prodr. IV*, p. 272. — PALL. *It. II*, p. 224; *III*, p. 246. 317. — FALK *Beitr. II*, p. 117. — PALL. *Fl. ross. I*, p. 51, t. 34. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 150. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 556.
- C. purpurea*. TAUSCH in *Flora XXI*. Jahrg., Bd. 2, p. 731.
- C. arborea*, cymis nudis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 163, Nr. 32, 1. *Baccis albis*.
- C. sylvestris* fructu albo. AMMAN. *ruth.* p. 198, Nr. 277, t. 32.

Hab. in Sibiria uralensi (PALL.) pr. Tobolsk (FALK), altaica ad fl. Ob et Irtysch (FALK), pr. Kraanojarsk (TURCZ. in *Htt.*) et baikalensi! (TURCZ., KRUMH. *pl. exs.*) inque Davuria (TURCZ.) in sylvis ad fl. Ingoda (PALL.). *β.*

Ordo LXIV. Loranthaceae. Don.

Calycis tubus cum ovario connatus; limbus integerrimus v. denticulatus. Petala 4, 6 v. 8 aut rarissime 3, libera v. in tubum plus minus cohaerentia, aestivatione valvata. Stamina tot, quot petala, fisdem opposita et inserta. Filamenta basi adnata, superne libera, rarius nulla: antheris sessilibus. Ovarium 1, uniloculare, uniovulatum: ovulo ex apice loculi pendulo. Stylus simplicissimus; interdum nullus. Stigma terminale, plus minus incrassatum v. interdum obsoletum. Bacca monosperma. Semen inversum, saepissime hinc pericarpium parieti adhaerens, situm erectum mentiens. Albumen carnosum. Embryo in albuminis

cavitate superficiali inversus, periphericus v. interdum lateralis. Radicula supera.

441. *Arceuthobium*. M. a BIEB.

Fl. t. c. III, p. 629. — MEISN. *gen.* p. 154. — *Comment.* p. 111. — ENDLICHER *gen.* p. 800.

Flores dioici. Masc. Perigonium simplex, corneo-carnosum, 2—3-rarius 4partitum: laciniis ovatis, concavis, patentibus. Antherae numero loborum perigonii, singulae iisdem medio insertae, sessiles, subglobosae, uniloculares, rimula transversa dehiscentes, membranaceae. Ovarii rudimentum glandulare, 2—3lobum. Fem. Perigonium simplex: tubo ovali, compresso, cum ovario connato; limbo bidentato. Staminum rudimenta nulla. Stigma sessile, parvum, obscure lobatum. Bacca teretiuscula, pulposa.

1. *A. Orcycedri*. M. a BIEB. l. c.

Viscum Orcycedri. DEC. *Fl. fr. III*, Nr. 3400. — EJ. *Prodr. IV*, p. 283. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 416. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Nat. de Mosc. IV*, p. 71.

Razoumowskia caucasica. HOFFM. *h. mosq. a. 1808*, Introd. Nr. 1, f. 1 a—i.

Hab. in Tauria (M. a BIEB.) et provinciis causicis [Iberia! et territorio Elisabethpol (M. a BIEB.)]. b.

442. *Viscum*. L.

DEC. *Prodr. IV*, p. 277 (excl. spec.). — MEISN. *gen.* p. 154. — *Comment.* p. 111. — ENDLICHER *gen.* p. 801.

Flores monoici v. dioici. Masc. Perigonium simplex, coriaceo-carnosum, 4-rarius 3—5partitum: laciniis triangularibus, erectis, aestivatione valvatis. Antherae numero loborum perigonii, singulae iisdem medio adnatae, multicellulosae, poris plurimis dehiscentes. Ovarii rudimentum glandulare v. saepius nullum. Fem. Calycis tubus cum ovario connatus; limbus obsoletus. Petala 4, nunc 3 v. 5, coriaceo-carnosa, summo calyci inserta, valvata. Staminum rudimenta nulla. Stigma sessile obtusum. Bacca pulposa.

1. *V. album* (L. Sp. 1451) caule dichotomo ramosissimo, ramis teretibus, foliis oblongis obtusis enerviis, floribus terminalibus sessilibus subquinis glomeratis.

V. album. DEC. *Prodr. IV*, p. 278. — PALL. *It. III*, p. 315. — FISCH. *Lich. p.* 303. — FALK *Beitr. II*, p. 263. — PALL. *Fl. ross. II*, p. 91. — GÜLDENST. *It. I*, p. 147. 197. 230. 419. 428. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beachr. d. Russ. R. III*, 4, p. 1341. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 416; *III*, p. 629. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 295. — MART. *Fl. mosq.* p. 176. — BESSER *Enum.* p. 38, Nr. 1259. — EICHW. *Skizze* p. 153. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 31. — HOFENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 217.

V. dichotomum. GILIB. *Exerc. phytol. II*, p. 394.

V. baccis albis. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 131.

Hab. in Rossia media [Livonia (FISCH. — unicum specimen Tiliae insidens p. Rujen leg. LÖWIS), Lithuania (GILIB., JUNDZ. — Betulis insidens — EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (MART.)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. in litt.), Podolia (BESSER), des. cuman. (GÜLDENST.)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis causicis (M. a BIEB., C.

A. MEYER) occidentalibus! (NORDMANN *pk. exs.*), [ad fl. Terek (FALK, GÜLDENSTÄDT), in Iberia et Imeretia (GÜLDENST.), in territorio Elisabethpol et provincia Karabagh (HORNACK.)] inque Sibiria uralensis provincia Isset. (BETULIS insidens — FALK). *h.*

443. Loranthus. L.

DEC. *Prodr. IV*, p. 286. — MEISN. *gen.* p. 154. — *Comment.* p. 110. — ENDLICHER *gen.* p. 801.

Flores hermaphroditi, rarius abortu unisexuales. Calycis tubus ovatus v. turbinatus, teres, cum ovario connatus; limbus superus, brevis, truncatus, dentatus v. partitus. Petala 4—8, saepius 5—6, summo calyci inserta, libera v. plus minus cohaerentia, aestivatione valvata. Stamina tot, quot petala, lisdem opposita: filamenta petalis basi v. ultra medium adnata, apices libera; antherae biloculares: loculis longitudinaliter dehiscentibus. Stylus filiformis; stigma simplex, capitatum v. turbinatum. Bacca ovata v. turbinata, unilocularis, monosperma.

1. *L. europaeus* (L. Sp. 1672) glaber ramosissimus, ramis teretibus, foliis oppositis petiolatis ovali-oblongis obtusis basi subattenuatis parce venosis, apicis terminalibus laxis simplicibus, floribus abortu dioicis hexapetalis.

L. europaeus. DEC. *Prodr. IV*, p. 294. — PALL. *It. I*, p. 372. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*. 4. p. 916.

Hab. in Rossia australi [(in des. caspio pr. Mergenef ad fl. Ural in Salicibus parasiticus (PALL.))]. *h.*

Ordo LXV. Caprifoliaceae. Dec.

Calycis tubus cum ovario connatus; limbus 2—5fidus v. subinteger. Corolla epigyna, gamopetala: limbo 4—5fido: laciniis per aestivationem imbricatis. Stamina tubo corollae inserta, libera, ejusque laciniis numero aequalia et alterna, rarissime dupla v. unius defectu pauciora. Ovarium 2—5loculare: loculis uni-pluriovalatis: ovulis pendulis. Stylus nunc filiformis, simplex: stigmatibus subcapitato, indiviso v. brevissime bilobo; nunc brevissimus v. subnullus: stigmatibus 3—5, sessilibus. Fructus baccatus, pluri- aut septis domum evanidis unilocularis. Semina inversa: testa crustacea, dura v. interdum ossea. Embryo in axi albuminis carnosus. Radicula umbilico proxima, supera.

Subordo I. Sambuceae. H. B. et KUNTH.

Corolla regularis, rotata v. breviter tubulosa. Styli v. stigmata 3—5.

444. Adoxa. L.

DEC. *Prodr. IV*, p. 251. — MEISN. *gen.* p. 155. — *Comment.* p. 111. — KOCN *Syn.* p. 323. — ENDLICHER *gen.* p. 793.

Calycis tubus cum ovario connatus; limbus semisuperus, 3fidus, corolla dimidio brevior. Corolla rotata: tubus brevissimus, tamen ad faucem subcoarctatus; limbus 5partitus, planus. Stamina 10, per

paria inter lacinias limbi inserta. Antherae incumbentes, uniloculares. Styli 5, subulata: stigmatibus obtusis. Bacca herbaceo-succosa, in medio dentibus calycis persistentibus, apice stylis coronata; junior 5locularis: loculis uniovulatis: ovulis pendulis; pluribus demum abortientibus. — In flore terminali calycis limbus bifidus, corolla 4fida, stamina 4, styli 4, bacca 4locularis.

1. *A. Moschatellina*. L. Sp. 527.

A. Moschatellina. DEC. *Prodr.* IV, p. 252. — GORTER. *Fl. ingr. app.* p. 197. — KALM *Fl. fenn.* Nr. 225. — PALL. *It. III*, p. 322. — S. G. GMEL. *It. I*, p. 65. — GEORGI *It. I*, p. 209. — FISCH. *Liel.* p. 226. — LEPECH. *It. III*, p. 40. — FALK. *Beitr.* II, p. 173. — GÜLDENST. *It. I*, p. 110. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 275. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 945. — M. a BIEL. *Fl. t. c. III*, p. 306. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 121. — MART. *Fl. mosq.* p. 73. — PRYTZ. *Fl. fenn. brevior.* p. 85. — BESSER. *Enum.* p. 16, Nr. 482. — LUCKÉ. *Fl. osil.* p. 130. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 29. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 87. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 275. — EICHW. *Skizze* p. 159. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 43. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 555. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 147. — WIRZEN. *Casan.* Nr. 223. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 395.

Adoxa. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 165, Nr. 39.

Moschatellina Fumariae folio. GILIB. *Fl. lithuan. I*, p. 61. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 77.

Moschatellina. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 77.

Hab. in Rossia arctica [territ. Kola (FELLM.)], septentrionali [Fennia (KALM, PRYTZ), terr. Samojedum reg. sylvatica (SCHRENB. in litt.)], media [a Newa ad Oka et Kama fl. (FALK), Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCKÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEMANN), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kursk (HÖFFT), Woronesch (S. G. GMEL.), Pensa! (JACQUET pl. exs.), Kases (WIRZEN)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. in litt.), Podolia (BESSER), ad Tarsin (GÜLDENST.)], in provinciis caucasicis (M. a BIEL.), Sibiria (J. G. GMEL.) uralensi pr. Turinsk (LEPECH.), altaica! (FL. ALT.) in m. Alatau ad fl. Lepsa et Sarchan (KAREL. et KIRIL.), pr. Krasnojarsk (TUCKER in litt.) et Mangasea (PALL.) et baikalensi (GEORGI, TURCZ.), Dauria (TURCZ.), Kamtschatka et America rossica (J. G. GMEL.). 4.

445. *Sambucus*. TOURNEF.

DEC. *Prodr.* IV, p. 321. — MEISN. *gen.* p. 155. — *Comment.* p. 111. — KROB. *Syn.* p. 324. — ENDLICHER *gen.* p. 369.

Calyx sub anthesi semisuperus, limbo 5dentato. Corolla rotata, limbo 5fido, demum reflexo. Stamina 5. Stylus nullus. Stigmata 3, sessilia. Bacca subglobosa, dissepimentis oblitteratis unilocularis, 3-5 sperma.

1. *S. Ebulus* (L. Sp. 385) caule herbaceo verruculoso, stipulis foliaceis ovatis connatis, cymae ramis primariis ternatis.

S. Ebulus. DEC. *Prodr.* IV, p. 322. — S. G. GMEL. *It. IV*, p. 34. — FISCH. *Liel.* p. 213. — FALK. *Beitr.* II, p. 150. — PALL. *Fl. ross. II*, p. 28. — GÜLDENST. *It. I*, p. 190. 210. 420. 429; *II*, p. 20. 24. 137. 155. 166. 327. 329. 341. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 864. — M. a BIEL. *Fl. t. c. I*, p. 245. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 95. — MART. *Fl. mosq.* p. 57. — BESSER. *Enum.* p. 13, Nr. 376. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 50. — EICHW. *Skizze* p. 154. — Ej. *casp. cauc.* p. 21. — HORNEMANN. *Enum. Ellipsoidal.* p. 227? (variet. 2 foliis subbipinnatis). — Ej. *Enum. Tulaesch.* p. 23. — KUCH. in *Linnæa XVII*, p. 32.

S. herbacea. GILIB. *Exerc. phytol. I*, p. 6.
Ebulus. ERNDT. *Virid. warsaw*. p. 37.

Hab. in Rossia media [Livonia (FISCH.), Lithuania pr. Vilna (GILIB., JUNDZ.),
 Warsawia (ERNDT), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (MART.)] et australi
 [Kiew (GÜLDENST.), Podolia (BESSER), Ucraina GÜLDENST.), in Tauria!
 (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB., NORDMANN
pl. exs.] [ad fl. Terek (S. G. GMEL., FALK, GÜLDENST.), in Kabarda (GÜLDEN-
 STÄDT), m. Beschtau (GÜLDENST., — alt. 210 hexap. C. A. MEYER), pr. Nastran
 et Wladikawkas, alt. 150—290 hexap. (C. A. MEYER), in Ossetia (C. KOCH),
 Mingrelia (EICHW.), Imeretia (GÜLDENST.), territ. Elisabethpol, provinc. Kara-
 bagh et Talüs, usque ad altit. 580 hexap. (HOHENACK.)]. 4.

2. *S. nigra* (L. Sp. 385) caule fruticoso subarboreo, stipulis
 verruciformibus v. nullis, cymae ramis primariis quinatis.

S. nigra. DEC. *Prodr. IV*, p. 322. — FISCH. *Licet*. p. 213. — PISTOHLK. *Vers.*
 — FALK *Beitr. II*, p. 150. — PALL. *Fl. ross. II*, p. 28. — GÜLDENST. *It. I*,
 p. 190. 420. 429; *II*, p. 3. 20. 24. 27. 65. 89. 126. 127. 130. 133. 155. 166.
 181. 187. 203. 208. 219. 232. 234. 255. 257. 262. 265. 273. 278. 281. 286.
 301. 308. 311. 327. 338. 342. 362. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 209. — PALL.
Ind. Taur. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 864. — M. a BIEB.
Fl. t. c. I, p. 245. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 95. — MART. *Fl. mosq.* p. 57. —
 BESSER *Enum.* p. 13, Nr. 377. — LUCÉ *Fl. osit.* p. 94. — HÖFFT. *Cat. Kursk.*
 p. 23. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 59. — EICHWALD *Skizze* p. 154. —
 HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 227. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ost-*
seeprov. p. 117. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 32.

S. medullousus. GILIB. *Fl. lithuan. I*, p. 2.

S. arborescens. GILIB. *Exerc. phytol. I*, p. 5.

S. fructa in Umbella nigra. ERNDT. *Virid. warsaw*. p. 107.

Sambucus. S. G. GMEL. *It. IV*, p. 107.

Hab. in Rossia media [Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ),
 Livonia (FISCH., PISTOHLK., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.),
 Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT), Volhynia (BESSER,
 EICHWALD), Tschernigow (GÜLDENSTÄDT), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN,
 MARTIUS)] et australi [Kiew (GÜLDENSTÄDT), Podolia (BESSER), Ucraina
 et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (HENNING) et alibi in terra Cosac-
 eorum (GÜLDENST.)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis cau-
 casicis (M. a BIEB.) [in promontor. cauc., alt. 150—500 hexap. et circa ca-
 stellum Grosnaja, alt. 80 hexap. (C. A. MEYER), ad fl. Terek (FALK, GÜLDEN-
 STÄDT), in Kabarda et m. Beschtau (GÜLDENST.), Ossetia (C. KOCH), Imeretia
 (GÜLDENST., NORDM. *pl. exs.*), Guria (NORDM. *pl. exs.*), territor. Elisabethpol
 et provinc. Karabagh (HOHENACK.), pr. Derbent (S. G. GMEL.)]. 5.

β. laciniata: foliis bipinnatis: pinnulis incisis.

S. nigra β. laciniata. GEORGI l. c. p. 865. — LUCÉ l. c.

S. laciniata. MILL. *Dict.* Nr. 2.

Hab. in Rossia media [ins. Osilia (LUCÉ), Lithuania et Mohilew (GEORGI)]. 5.

3. *S. racemosa* (L. Sp. 386) caule fruticoso subarboreo, foliis
 pinnatis, foliolis 5—7, panicula ellipsoidea.

S. racemosa. DEC. *Prodr. IV*, p. 322. — PALL. *It. II*, p. 255. 443. 507. 516;
III, p. 230. — GEORGI *It. I*, p. 205; *II*, p. 571. 720. — FALK *Beitr. II*, p.
 151. — PALL. *Fl. ross. II*, p. 29. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p.
 865. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 420. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 279. — HOOK.
 et ARN. in BEECHER'S *Voyage* p. 115. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 557. —
 KARST. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 402.

S. pubens. MICH. *Fl. bor. am. I*, p. 181. — DEC. *Prodr. IV*, p. 323. — BONGARD
de Veget. ins. Sitcha p. 144. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. II*, p. 13.

S. pubescens. PERS. *Syn. I*, p. 328. — PURSH *Fl. bor. am. I*, p. 204.

S. racemosa rubra. ERNDT. *Virid. warsaw*. p. 108.

S. racemis compositis, ovatis, caule arboreo. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 147, Nr. 17

Hab. in Russia media [Warsawia (ERNDT), Wiätka (FALK), Perm (GEORGI, FALK)] et Sibiria (J. G. GMEL.) uralensi (PALL., GEORGI, FALK), altaica! (PALL., FALK, FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. in litt.) et baikalensi (GEORGI, TURCZ.) inque Davuria! (PALL., TURCZ., FRISCH pl. exs.), Kamtschatka (J. G. GMEL., BEECHY ex HOOK. et ARN.) et insula Sitcha! (BONGARD, ESCHSCHOLTZ). 5.

Quid? : *Schwarzer Hollunder*. PALL. *It. II*, p. 516. — In Sibiria altaica (PALL.).

446. Viburnum. L.

DEC. *Prodr. IV*, p. 323. — MEISN. *gen.* p. 155. — *Comment.* p. 111. — KOCH *Syn.* p. 324. — ENDLICHER *gen.* p. 569.

Calycis tubus cum ovario connatus; limbus superus, parvus, 5dentatus. Corolla rotata, campanulata v. breve tubulosa, 5fida. Stamina 5. Ovarium 3loculare: loculis uniovulatis: ovulis ex apice anguli centralis pendulis. Stigmata 3, sessilia. Bacca abortu unilocularis, monosperma.

Sect. I. *Opulus*. DEC. l. c. p. 328.

Cymae flores exteriores steriles, multo majores, radiantes. Corolla rotata. Semen obcordatum.

1. *V. Opulus* (L. Sp. 384) foliis 3—5lobisve: lobis acuminatis inaequaliter dentato-serratis, petiolis apice glandulosis glabris, floribus exterioribus radiantibus neutris.

V. Opulus. DEC. *Prodr. IV*, p. 328. — GORTER *Fl. ingr.* p. 46. — KALM. *Fl. fennic.* Nr. 170. — PALL. *It. II*, p. 14. 180. — S. G. GMEL. *It. IV*, p. 2. 34. — LEPECH. *It. I*, p. 6. 91. — FISCH. *Lit. Zus.* p. 113. — FALK. *Beitr. II*, p. 150. — PALL. *Fl. ross. II*, p. 31. — GÜLDENST. *It. I*, p. 48. 86. 109. 190. 284? 425?; *II*, p. 127. 133. 155. 166. 204. 262. 321. 343. 404. 421. 468. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 208. — PALL. *Ind. Taur.* — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 345. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 885. — M. a BIER. *Fl. t. c. I*, p. 245. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 95. — MART. *Fl. mosq.* p. 56. — BESSER *Enum.* p. 13, Nr. 374. — LUCÉ *Fl. osit.* p. 93. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 23. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 420. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 50. — EICHW. *Skisse* p. 154. — EJ. *casp. cauc.* p. 24. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 227. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 278. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 33. — WIRZÉN *Fenn.* p. 25. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 558. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 116. — WIRZÉN *Cat.* Nr. 224.

V. foliis lobatis, petiolis glandulosis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 145, Nr. 16.

Opulus trilobifolia. GILIB. *Fl. lithuan. I*, p. 2.

Opulus lobato folio. GILIB. *Exerc. phytol. I*, p. 4.

Opulus. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 84.

Hab. in Russia arctica [Lapponia kemensi (NYLANDER msc.)] septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER msc.), Fennia (KALM, WIRZÉN)], media (J. G. GMEL., FALK) [Petropoli (GORTER, WEINMANN), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT), Volhynia (BESSER, EICHW.), Tschernigow (GÜLDENST.), Kursk (HÖFFT), Nowgorod (GÜLDENST.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Wladimir (LEPECH.), Tambow (GÜLDENST.), Pensa! (JACQUET pl. exs.), Kasan (WIRZÉN), per totam Wolgam (CLAUS), Orenburg (PALL.), Simbirsk (LEPECHIN) et australi [Kiew (GÜLDENST.), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Taurin (GÜLDENST., HENNING) et Wolga

inferiorem (S. G. GMEL., CLAUS)], in Tauria (PALL., M. a BIBB.) et provinciis caucasicis (M. a BIBB.) [in promont. cauc., m. Beshtau et circa castellum Grosnaja, alt 80—500 hexap. (C. A. MEYER), ad fl. Terek (S. G. GMEL., GÜLDENST.), in Iberia et Mingrelia (EICHW.), Imeretia? (GÜLDENST.), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh (HOHENACK.), hinc inde in sylvis transcaucasicis (NORDMANN *pl. exs.*)] inque Sibiria uralensi (J. G. GMEL., PALL.) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI), in deserto Kirghisorum (FALK), altaica! (J. G. GMEL., FL. ALT.) ad Irtysch super. (SIEVERS) et alibi in des soongorokirghinico (FALK), pr. Krasnojarsk (TURCZ.) et baikalensi (TURCZ.) usque ad fl. Lena (J. G. GMEL.) inque Davuria (TURCZ.). ♀.

Sect. II. *Lentago*. DEC. I. c. p. 324.

Cymae flores omnes fertiles, aequales. Corollae rotatae v. vix campaniformes. Semen ovale.

§. 1. *Foliis integerrimis denticulatis*.

2. *V. Lantana* (L. Sp. 384) foliis ovatis denticulato-serratis basi cordatis subtus rugoso-venosis ramulisque pube stellata furfuraceo-sentosis supra pube stellata sparsa puberulis, cyma terminali peniculata.

V. Lantana. DEC. *Prodr.* IV, p. 326. — FALK *Beitr.* II, p. 150. — PALL. *Fl. ross.* II, p. 30. — GÜLDENST. *It.* I, p. 260. 286. 423. 426; II, p. 4. 18. 20. 133. 155. 166. 171. 178. 181. 187. 228. 343. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 863. — M. a BIBB. *Fl. t. c. I*, p. 244. — BESSER *Enum.* p. 13, Nr. 375. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 50. — EICHW. *Skizze* p. 154. — Ej. *casp. cauc.* p. 24. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 227. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 36. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 32. iburnum. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 129.

hab. in Rossia media [Warsawia (ERNDT), Volhynia (BESSER, EICHW.)] et australi [Kiew (GÜLDENST.), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina et gub. Jekaterinoslaw (GÜLDENST.)], in Tauria! (PALL., M. a BIBB.) et provinciis caucasicis (M. a BIBB.) [in promont. cauc. septentr. inque m. Beshtau, alt. 210—500 hexap. et pr. Grosnaja (C. A. MEYER), ad fl. Terek (FALK, GÜLDENSTÄDT), pr. Darial, alt. 600 hexap. (C. A. MEYER), in Kabarda (GÜLDENST.), Ossetia et Cartalinia (C. KOCH), Iberia et Mingrelia (EICHW.), Imeretia (GÜLDENST.), prov. Avhasia (NORDMANN *pl. exs.*), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh (HOHENACK.), mont. Talüsch, alt. 1000 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. ♀.

§. 2. *Foliis trilobatis*.

3. *V. orientale* (PALL. *Fl. ross.* II, p. 31, t. 58, f. H) ramis briusculis, foliis suborbiculatis trilobis basi rotundatis v. truncatis issime subretusis argute remote dentatis subtus ad venas parce pilosis caeterum glabris; lobis acuminatis, petiolis parce pilosis eglandosis basi stipulatis; stipulis setaceis persistentibus; cymis terminali-pedunculatis, baccis oblongis compressis.

V. orientale. DEC. *Prodr.* IV, p. 328. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 863. — M. a BIBB. *Fl. t. c. I*, p. 244. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 31. *V. acerifolium*. GÜLDENST. *It.* I, p. 425 (non L.).

hab. in provinciis caucasicis [Iberia occident.! (M. a BIBB.), reg. subalp. Adshariae! (NORDMANN *pl. exs.*), Imeretia (GÜLDENST.), Radscha et ad m. Nakerala (C. KOCH)]. ♀.

Differt a *V. acerifolio*, cui affine: ramis glabriusculis aut parce pilosis (nec pubescentibus v. hirsutiusculis), foliis basi plerumque rotundatis v. truncatis (nec cordatis) subtus praeter venas principales parce adpresse pilosas glaberrimis (nec pubescenti-velutinis), petiolis parce pilosis, stipulis multo longioribus persistentibus. — Semen ovale, utrinque bicanaliculatum, ut in *V. Lantana*.

4. *V. pauciflorum* (PYLAIE ex TORREY et GRAY *Fl. bor. am. II*, p. 17) ramis petiolisque subglabris, foliis (plerumque) trilobis acute dentato-serratis subtus parce pilosis basi rotundatis cuneatisve basi biglandulosis: lobis acuminatis, petiolis eglandulosis exstipulatis, cymis ramulos laterales abbreviatis diphyllis terminantibus, baccis oblongis compressis.

V. acerifolium. BONGARD *de Veget. ins. Sitcha* p. 144 (non L.).

Hab. in insula Sitcha! (ESCHSCHOLTZ, BONGARD). ♀.

Rami stricti, ramulis aucti pro more generis decussatis, quorum foliiferi, ut vulgo fieri solet, in ramum prolongantur, floriferi vero diphylli post fructus maturitatem unacum foliorum fulcrantium pari ad inferiorem usque nodum dilabuntur, internodio infimo aphylla solum superstita. Folia supra glabra, subtus pilis raris longis tenuibus praesertim ad venas adpersa, margine densius ciliata, parum supra basin glandulis duabus stipitatis aut rarius subsessilibus instructa. Cymae pedunculatae.

A *V. acerifolio* et orientali differt: cymis ramulos laterales diphyllis terminantibus, foliis basi glanduliferis, serraturis crebrioribus acutioribusque, petiolis exstipulatis et a priore insuper foliorum basi non cordata eoque quod folia subtus pilis raris adpersa, nec velutina sunt.

Sect. III. *Solenotinus*. DEC. I. c. p. 428.

Cymae flores omnes fertiles, aequales. Corollae obconicae v. cylindraceo-tubulosae. Semen ovali-oblongum.

5. *V. davuricum* (PALL. *Fl. ross. II*, p. 30, t. 58, f. F. G) foliis ellipticis basi rotundatis crenato-serratis (subtus praesertim) ramisque pube stellata punctato-pilosis, cymis terminalibus pauciradiatis: radiis 1—4floris: floribus sessilibus, corollis tubulosis subinfundibuliformibus obtuse 5dentatis, baccis oblongis.

V. davuricum. DEC. *Prodr. IV*, p. 328. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, t. p. 862. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 559. — WILLD. *herb.* Nr. 6031.

Lonicera mongolica. PALL. *It. III*, p. 424, app. p. 721, Nr. 76. — EJ. *Fl. ross. I*, p. 59, t. 38. — LAM. *Encycl. méth. I*, p. 729.

Lonicera davurica. SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 198.

Corylus davurica. LAXMANN ex PALL.

Hab. in Davuria orientali! (TURCZ.) ad super. partem Argun fl., praesertim in m. Charabom! (PALL.). ♀.

Synonymon GMEL. *Fl. sib. III*, p. 135, Nr. 8, t. 25, ab auctoribus huc relatum, potius ad *V. fragrans* BUNGE pertinere videtur.

Subordo II. Lonicereae. R. BR.

Corolla tubulosa v. subcampanulata: limbo regulari v. saepius irregulari. Stylus filiformis. Stigmata 3, libera aut in unicum concreta.

447. Lonicera. L. excl. spec.

DEC. *Prodr. IV*, p. 330. — MEISN. *gen.* p. 155. — *Comment.* p. 111. — KOCH *Syn.* p. 324. — ENDLICH *gen.* p. 568.

Calycis tubus cum ovario connatus; limbus 5dentatus. Corolla bulosa, subcampanulata v. infundibuliformis: tubo aequali v. basi ne gibbo; limbo 5fido saepe irregulari. Stamina 5. Stigma capitulum. Bacca 3locularis v. dissepimentis demum oblitteratis unilocularis, igosperma. Semina testa crustacea.

Sect. I. Caprifolium. DEC. I. c. p. 331.

Baccae solitariae, calycis limbo persistente coronatae, dissepimentis oblitteratis uniloculares. — Caules volubiles. Flores capitato-verillati.

1. *L. Caprifolium* (L. Sp. 246) floribus verticillatis capitatisque, pitulo terminali sessili, foliis deciduis; superioribus connato-perfoliatis, stylo glabro, ramis volubilibus.

L. Caprifolium. DEC. *Prodr. IV*, p. 331. — FALK *Beitr. II*, p. 128. — PALL. *Fl. ross. I*, p. 55. — GÜLDENST. *It. I*, p. 190. 421. 425. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 778. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 157; *III*, p. 149. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 50. — EICHW. *casp. cauc.* p. 23. — HOHENACK. *Enum. Turkech.* p. 36. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 31. *Caprifolium.* S. G. GMEL. *It. IV*, p. 17.

Hab. in Tauria pr. Jenikale (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (in promont. cauc. sept. circa Stawropol et alibi (M. a BIEB.), ad fl. Kuma (S. G. GMEL.) et Terek (FALK, GÜLDENST., M. a BIEB.), in Kabarda (C. KOCH), pr. Wladikawkas (C. A. MEYER, C. KOCH), in m. Beschtaw et pr. acidulam Nartzana, alt. 210—400 hexap. (C. A. MEYER), in Iberia et Mingrelia! (EICHW.), Guria! et alibi in Cauc. occident. (NORDMANN *pl. exs.*), Imeretia (GÜLDENST.), m. Saria territor. Elisabethpol (HOHENACK.)). ♀.

2. *L. Periclymenum* (L. Sp. 247) floribus capitatis, capitulis penniculatis, foliis omnibus disjunctis, deciduis, ramis volubilibus.

L. Periclymenum. DEC. *Prodr. IV*, p. 331. — KRASCHENINN. *Kamtschatka* p. 103. Hab. in Kamtschatka (KRASCHENINNIKOW). ♀.

Sect. II. Xylosteum. DEC. I. c. p. 333.

Baccae geminae, distinctae v. connatae, calycis limbo deciduo apice dae, 2—3loculares. — Caules erecti v. volubiles, folia nunquam nata, pedunculi axillares, apice bibracteati, biflori.

§. 1. Chamaecerasus. DEC. I. c. p. 335.

Baccae distinctae v. saepius basi inter se subconcretae, apice argentes. Corollae basi aequales v. vix gibbae. — Caules non

3. *L. tatarica* (L. Sp. 347) baccis distinctis, foliis cordatis utrinque glabris, pedunculis folii dimidium subaequantibus flores subsuperantibus.

L. tatarica. DEC. *Prodr.* IV, p. 335. — PALL. *It. I*, p. 16. 22. 50. 153. 259; *II*, p. 499. 507; *III*, p. 314. 316. 514. — S. G. GMEL. *It. II*, p. 29; *IV*, p. 17. — FALK *Beitr.* II, p. 128. — PALL. *Fl. ross.* I, p. 55, t. 36. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 261. 265. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 778. — LEDER. *Fl. alt.* I, p. 250. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL. It. II*, p. 278. — WIRZEN *Casan.* Nr. 225. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 405. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 129.

L. pyrenaica. HORTUL. (non L., nec PALL.) (floribus albis).

L. sibirica. HORTUL. (non VEST.) (florib. rubris). — GEORGI l. c. p. 779.

L. pedunculis bifloris, baccis distinctis, foliis cordatis, obtusis. GMEL. *Fl. sib.* III, p. 134, Nr. 7.

Chamaecerasus fructu gemino, rubro, foliis glabris, cordatis. ANN. *ruth.* p. 184, Nr. 262.

Hab. in Russia media [in gub. Mosqua, Wladimir, Nischegorod et Simbirsk (PALL.), Kasan (WIRZEN), Orenburg! (HEINZELMANN ex AMMAN, PALL., CLAUS)] et australi [ad Tanain (PALL.), Wolgam pr. Sarepta et Kuman fl. (S. G. GMEL.), in des. caspio (FALK)] inque Sibiria uralensi (PALL., FALK), altaica! (PALL., FALK, *Fl. alt.*), des. soongoro-kirghisico! (SIEVERS, KAREL. et KIRIL.) et transbaikalensi (J. G. GMEL.). ♀.

4. *L. humilis* (KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 396) ramis procumbentibus, foliis ovatis ellipticisve acutiusculis pilis raris subhirtis margine rigide ciliatis, pedunculis brevissimis saepe subnullis, bractea lanceolata longitudine baccarum.

Hab. in Sibiria altaica! in subalpinis rupibus Alatau ad dextram ripam f. Sarchan (KAREL. et KIRIL.). ♀.

Frutex semipedalis aut paulo altior, cortice griseo secedente obductus. Rami divaricati; inferiores prostrati; juniores rubicundi, hirtelli; adulti grisei, glabrati. Folia venoso-rugosa, 4—8 lin. longa, 2½—5 lin. lata, breviter petiolata: petiolis basi valde dilatatis, longe ciliatis. Baccae omnino distinctae, obovatae, rubrae. (KAREL. et KIRIL. l. c.)

5. *L. chrysantha* (TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 560) baccis distinctis, foliis oblongis acuminatis basi attenuatis v. rotundatis utrinque ramisque pubescenti-villosis, pedunculis folii dimidium subaequantibus floribus subduplo longioribus.

L. Xylosteum. GEORGI *It. I*, p. 201?

Hab. in Davuriae orientalis rupibus pr. Zuruchaitu! (TURCZ.). ♀.

A *L. Xylosteo*, cui affinis, differt praecipue foliis pro longitudine angustioribus, utrinque, praesertim apice acuminatis et petiolis ratione florum longioribus.

6. *L. Xylosteum* (L. Sp. 248) baccis distinctis, foliis ellipticis acutis v. mucronatis basi rotundatis ramisque pubescenti-villosis, pedunculis villosis petiolo duplo longioribus flores subaequantibus.

L. Xylosteum. DEC. *Prodr.* IV, p. 335. — GORTER *Fl. ingr.* p. 35. — KALN. *Fl. fenn.* Nr. 128. — PALL. *It. II*, p. 224. — FISCH. *Lich.* p. 204. — LEDER. *It. III*, p. 37? — FALK *Beitr.* II, p. 129. — PALL. *Fl. ross.* I, p. 56 (exil. var. baccis digitis). — GÜLDENST. *It. I*, p. 468. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 151. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 779. — M. a. BIEB. *Fl. l. c.* I, p. 158. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 70. — MART. *Fl. mosq.* p. 40. — LEDER. *Fl. alt.* I, p. 250. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 51. —

FELLMANN *Ind. Kola*, Nr. 97. — EICHW. *Skizze* p. 154. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 87. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 278. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 25 c. var. foliis margine crispatis. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 86. — WIRZÉN *Casam.* Nr. 226. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 494.

rubra. GILIB. *Fl. lithuan.* I, p. 6. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 16.
pedunculis bifloris, baccis distinctis, foliis integerrimis pubescentibus. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 129, Nr. 5 (excl. var. I. baccis nigris).
xylosteam dumetorum. BESSER *Enum.* p. 11, Nr. 255.
xylosteam. ERNDT *Virid. warsaw.* p. 132. — PALL. *It. I*, p. 16.

ab. in Rossia (J. G. GMEL., FALK) arctica (territor. Kola et Lapponia (FELLM.)), septentrionali [Fennia (KALM, SCHRENB.), media (Petropoli (GORTAN, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia! (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT), Volhynia (BESSER, EICHW.), Nowgorod (GÜLDENST.), Mosqua (PALL., STEPHAN, MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), Simbirsk et Saratow (CLAUS)] et australi [Podolia (BESSER), ad Tansin (HENNING)] in provinciis caucasicis (M. a. BIEB.) [in promont. occident. versus fl. Kuban, alt. 500 hexap. (C. A. MEYER), pr. acidulam Narzana! (STEVEN *pl. exs.*), Sibiria uralensi (J. G. GMEL., PALL., FALK) pr. Turinsk (LEPECH) et altaica! (J. G. GMEL., FALK., PATRIN), in des. soongoro-kirghisico pr. Ajagus (KAREL. et KIRIL.). ?

7. *L. nigra* (L. Sp. 247) baccis subdistinctis, foliis oblongo-
pticeis acutiusculis; junioribus subpubescentibus; adultis glaberrimis,
aulis puberulis, pedunculis glabris folio dimidio longioribus flores
ries excedentibus.

nigra. DEC. *Prodr. IV*, p. 335. — GILIB. *Fl. lithuan.* I, p. 6. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 15. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 778. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 70. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 55? — CHAMISSE et SCHLECHTEND. in *Linnæa III*, p. 137. — HOOK. et ARN. in BEECHER'S *Voyage* p. 115. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 397.

Xylosteam var. baccis nigris. PALL. *Fl. ross. I*, p. 56.

pedunculis bifloris, baccis distinctis, foliis integerrimis pubescentibus. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 129, Nr. 5 var. I. baccis nigris.

ab. in Rossia media [ins. Osilia? (LUCÉ), Lithuania (GILIB., JUNDZ.)], Sibiria altaica: in subalpinis Alatau ad fl. Lepsa (KAREL. et KIRIL.) et orientali (STELLER ex J. G. GMEL.), Kamtschatka! (KRASCHENINNIKOW ex J. G. GMEL., CHAMISSE et ESCHSCHOLTZ, BEECHER ex HOOK. et ARN.) et insulis Curilis (PALL.). ?

Planta soongorica ex cl. vir. KAR. et KIR. ab europaea non differt foliis parum longioribus et corollis magis gibbosis. In specimine e Kamtschatka allatis pedunculi, nondum forsitan evoluti, floribus sunt longiores. Confer quoque CHAM. et SCHLECHT. l. c.

§. 2. *Cuphantha*. DEC. l. c. p. 336.

Baccae distinctae v. concreatæ. Corollae basi hinc manifeste gibbae. Caules non volubiles.

8. *L. hispida* (PALL. in WILLD. *herb.* Nr. 4172) baccis distinctis, le erecto, foliis breviter petiolatis ovato-ellipticis basi rotundatis cordatis setoso-ciliatis utrinque glabris, floribus pendulis, pedunculis cteas ovatas maximas ciliatas subaequantibus baccas superantibus.

hispida. SCHULT. *Syst. vég. V*, p. 258. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 251. — EJ. *lc. pl. Fl. ross. t. 212*. — DEC. *Prodr. IV*, p. 338. — BUNGE *Enum. alt. p. 12*. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 398.

L. alpigena. SCHANGIN in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 93? — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 780 quoad pl. altaicam.

Hab. in Sibiriae altaicae alpinis et subalpinis! (PALL. in WILLD. *herb.*, FL. ALT.) in alp. Alatau ad fl. Lepsa (KAR. et KIR.). ♂.

§. 3. *Isica*. DEC. I. c.

Baccae in unicam biumbilicatam omnino concretæ. — Caules non volubiles.

9. *L. orientalis* (LAM. *Encycl. méth.* I, p. 731) caule erecto, ramulis glabris, foliis ellipticis v. ovato-lanceolatis acutis integerrimis glabriusculis, pedunculis erectis flore brevioribus, baccis concretis in unicam subglobosam (atro-caerulescentem).

L. orientalis. DEC. *Prodr.* IV, p. 337. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 158; III, p. 150. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 51. — EICHW. *casp. cauc.* p. 27. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 221. — EJ. *Enum. Talusch.* p. 36.

L. caucasica. PALL. *Fl. ross.* I, p. 57. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 780.

L. coerulea. GÜLDENST. *It. I.* p. 423.

Chamaecerasus orientalis LAURI folio. TOURNEF. *Cor.* p. 42?

Hab. in provinciis caucasicis [m. Beschtai (M. a BIEB.), Iberia! (M. a BIEB., WILHELMS *pl. exs.*), Kachetia (EICHW.), Samchetia (GÜLDENST., EICHW.), m. Somlia! (NORDMANN *pl. exs.*), territor. Elisabethpol (HOHENACK.), Cauc. orient. pr. pagum Muruch, alt. 610 hexap. (C. A. MEYER), m. Talusch, alt. 500—800 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. ♂.

Specimen unicum, a cl. GUNDELSHEIMER in Oriente lectum, quod in herb. reg. berol. asservatur, foliis magis elongatis, omnibus ovato-lanceolatis, basi rotundatis v. subcordatis, subtus (praesertim) villosulis a pl. caucasica discrepat, ita ut incertum relinquo, num planta caucasica re vera eadem sit ac Tournefortiana.

10. *L. coerulea* (L. Sp. 249) caule erecto, ramis plus minus hirsutis glabrisve, foliis ellipticis oblongisve utrinque rotundatis v. acutiusculis utrinque hirsutis v. demum supra glabris, pedunculis deflexis flore brevioribus, baccis concretis in unicam globosam v. ellipsoideam (nigram caeruleo-pruinosa).

L. caerulea. DEC. *Prodr.* IV, p. 337. — PALL. *It. III*, p. 247. 255. 287. —

GEORGI *It. I*, p. 201. — LEPECH. *It. III*, p. 56. — FALK *Beitr. II*, p. 129. —

PALL. *Fl. ross.* I, p. 58, t. 37. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 229. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 780. — CHAMISS. et SCHLEGEL.

in *Linnaea* III, p. 138. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 247. — C. A. MEYER *Ind.*

cauc. p. 51. — EICHW. *Skizze* p. 154. — HOOK. et ARN. in BEECHER's *Voyage*

p. 115. — ERMANN *Vers.* Nr. 98. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 25. — TURCZ.

Cat. Baikal. Nr. 561. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 86. — KARST.

et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 400.

L. pyrenaica (non L.). PALL. *It. II*, p. 568; III, p. 287 (ex ipso). — GEORGI *It. I*,

p. 201. — FALK *Beitr. II*, p. 129. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 779.

L. altaica. PALL. *Fl. ross.* t. 37. — DEC. *Prodr.* IV, p. 337.

L. Pallasii. LEDEB. *Ind. sem. h. dorp.* a 1821, p. 20. — EJ. *Fl. alt. I*, p. 247.

— EJ. *ic. pl. Fl. ross.* t. 131.

L. edulis. TURCZ. *miss.* a. 1831.

L. villosa. SPRENG. *Syst. I*, p. 759 (quoad pl. curonicam).

L. pedunculis bifloris, floribus infundibuliformibus, bacca solitaria oblonga angu-

losa. KRASCHENINNIKOW *Kamtschatka* p. 101.

L. pedunculis bifloris, baccis coadunato-globosis, stylis indivisis. GMEL. *Fl. sib.*

III, p. 131, Nr. 6.

Hab. in Russia septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER *mac.*), Fennia! (TEN-

STRÖM *pl. exs.*), terr. Samoiedarum reg. sylvatica et subarctica (SCHAEK in

lit.]) et media [Petropoli (WEINM., LÖWIS in *lit.*), Esthonia! (BAER *pl. exs.*), Livonia! (FLEISCH. et LINDEM.), Curonia! (EICHW., FLEISCH. et LINDEM.)], in provinciis caucasicis [in alpinis ad fl. Malka, alt. 1150 hexap. (C. A. MEYER)] et Sibiria (J. G. GMEL.) uralensi (PALL., FALK, LEPECH.), altaica! (PALL., FALK, FL. ALT.), in des. soongoro-kirghisico ad rivulos Tschar-Gurban et Kokbukta (BARDANES ex FALK), in m. Alatau ad fl. Sarchan et Lepsa (KAR. et KIR.), pr. Krasnojarsk (TURCZ. in *lit.*), baikalensi! (PALL., GEORGI, SEEVERS, TURCZ.) et orientali inter Wiluisk et Olekminsk! (Kruhae *pl. exs.*) inque Davuria! (PALL., TURCZ.), Kamtschatka! (KRASCHENNIKOW, CHAMISSE et ESCHSCHOLTZ, BECHNEY ex HOOK. et ARN., MERTENS, — non ultra 283 hexap. ERMAN) insulisque oceani orientalis (STELLER ex PALL.). ♀

11. *L. Bungeana*: caule erecto ramosissimo, foliis subellipticis acutiusculis v. rotundatis subtus glaucis utrinque tenuissime pubescentibus glabrisve, pedunculis folium subaequantibus suberectis, corollis basi gibbosis, baccis ultra medium concretis didymis (fulvis).

L. microphylla. BUNGE *Enum. alt.* p. 11 (excl. syn. WILLD. et DEC.).

L. microphylla β. gracilior. LEDER. *Fl. alt. I*, p. 249. — Ej. *lc. pl. Fl. ross.* t. 213, f. 2 et b.

Hab. in Sibiria altaica: in rupestribus a fl. Kan orientem versus usque ad Tschujam! (FL. ALT., BUNGE). ♀

12. *L. microphylla* (WILLD. *herb.* Nr. 4182 — non HOOKER) caule erecto ramosissimo, foliis confertis suborbiculatis ellipticisve utrinque rotundatis villosiusculis subtus pallidis subglaucis, pedunculis folio brevioribus nutantibus, corollis basi subgibbosis, baccis connatis globosis biumbilicatis (aurantiaco-miniatis).

L. microphylla. SCHULT. *Syst. veg. V*, p. 258. — DEC. *Prodr. IV*, p. 336.

L. microphylla α. robustior. LEDER. *Fl. alt. I*, p. 249. — Ej. *lc. pl. Fl. ross.* t. 213, f. 1 et a.

L. alpigena. SIEVERS in PALL. n. *nord. Beitr. VII*, p. 274. 280. 317.

L. Sieversiana. BUNGE *Enum. alt.* p. 12. — BONG. et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 130. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 403. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 399.

Hab. in Sibiria altaica ad fl. Irtysch et Kurtschum! (FL. ALT., KAR. et KIR.), in deserto soongoro-kirghisico! (SIEVERS) circa m. Arkat et Dschigilen! (FL. ALT., SCHRENK *pl. exs.*), Tarbagatai et Alatau ad fl. Sarchan (KAR. et KIR.). ♀

Fructibus globosis nec didymis et calycis limbo majore haud aegre ab antecedente dignoscitur.

13. *L. iberica* (M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 158; *III*, p. 149) caule erecto ramosissimo, foliis cordatis suborbiculatis integerrimis ciliatis supra demum glabris subtus villosis v. subtomentosis pallidis, pedunculis petiolo subbrevioribus erectis, ovario tomentoso, baccis ad medium concretis globosis (sanguineis).

L. iberica. DEC. *Prodr. IV*, p. 339. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 257. — M. a BIEB. *Cent. pl. rar. rossic. I*, t. 13. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 51. — EICHW. *casp. cauc.* p. 5. 23. 27. — HOHENACK. *Enum. Elisabethp.* p. 222. — Ej. *Enum. Talüsch.* p. 36. — WILLD. *herb.* Nr. 4183.

L. alpigena. GÜLDENST. *It. I*, p. 429. — PALL. *Fl. ross. I*, p. 56. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 789 (excl. pl. altaica).

Xylosteum ibericum. FISCH. *Cat. h. gorenk.* a. 1812, p. 44.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (M. a BIEB., EICHW., WILHELM *pl. exs.*), Mingrelia et Kachetia (EICHW.), Somchetia (GÜLDENST., EICHW.), m. Beschbarmak, alt. 100 hexap. (C. A. MEYER), territor. Elisabethpol (HOHENACK.), pr. Derbent (STEVEN, EICHW.) et Lenkoran (HOHENACK.) inque m. Talüsch, alt. 500—800 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. ♀

Quid? : *L. sibirica*. DE VEST. in SCHULT. *Syst. veg. V*, p. 259. — In Sibiria? (DE VEST.).

448. Linnaea. GRONOV.

DEC. Prodr. IV, p. 340. — MEISN. gen. p. 155. — Comment. p. 111. — Koch Syn. p. 326. — ENDLICHER gen. p. 567.

Calycis limbus superus, 5partitus. Corolla subcampanulata. Stamina 4, in fundo corollae inserta, didynama. Ovarium inferum, trilobulare: loculis duobus pluriovulatis, abortientibus; tertio uniovulato, fertili. Ovula pendula. Stylus declinatus. Stigma subglobosum. Bacca sicca, abortu monosperma, bracteis 2, cum fructu auctis, perfecte inclusa et his ad medium usque adnata.

1. *L. borealis*. L. Sp. 880.

L. borealis. DEC. Prodr. IV, p. 340. — GORTER *Fl. ingr.* p. 100. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 360. — PALL. *It. II*, p. 219. 225; *III*, p. 287. 319. — GEORGI *It. I*, p. 224; *II*, p. 584. 594. 720. 879. — LEPECH. *It. III*, p. 38. 68. 143. 181. — FALK *Beitr. II*, p. 211. — GÜLDENST. *It. I*, p. 3. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 1110. — LONDES in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* I, p. 282. — MART. *Fl. mosq.* p. 110. — CHAMISS. et SCHLECHTEND. in *Linnaea III*, p. 137. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 464. — FELLM. *Ind. Kola*. Nr. 263. — EICHW. *Skisse* p. 154. — HOOKER et ARN. in BRECHET's *Voyage* p. 125. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 285. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 157. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 244. — BONGARD de *Veget. ins. Sitcha* p. 144. — ERMAN *Vers.* Nr. 99. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 63. — WIRZÉN *Fenn.* p. 57. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 562. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 224. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. II*, p. 3.

L. floribus geminatis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 128, Nr. 4.

Valerianella nemorosa, repens, foliis Vitis Idaeae minoribus, flore subrepente, semine umbilicato, hirsuto, oblongo. MESSERSCHM. in AMMAN. *ruth.* p. 19, Nr. 27.

Serpillifolia. BUXB. in *Comment. Ac. petropol. II*, p. 346.

Hab. in Russia (J. G. GMEL.) arctica (territ. Kola (FELLM.), Lapponia (FELLM., WIRZÉN, SCHRENK in *lit.*)), septentrionali (Ostrobothnia (NYLANDER *musc.*), Fennia (KALM, WIRZÉN)), terr. Samojedum reg. sylvatica (SCHRENK in *lit.*) et media [a Newa ad m. Ural usque (FALK), Petropoli (GORTER, GÜLDENST., WEINM.), Esthonia, Livonia! et Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania in sylv. Antonowski (EICHW.), Mosqua (LONDES, MART.), Wologda (GEORGI, LEPECH.), Wiätka (LEPECH.), Perm et Orenburg (GEORGI) inque Sibiria (J. G. GMEL.) uralensi! (PALL., LEPECH., LESSING, ERMAN) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI), altaica! (FL. ALT.) ad Jenisei fl. (MESSERSCHM. ex AMMAN) pr. Krasnojarsk (TURCZ. in *lit.*), baikalensi! (PALL., GEORGI, TURCZ.) et orientali inter Wiluisk et Jakutzk! (KRUHSE *pl. exs.*), in Davuria (TURCZ.), Kamtschatka! (J. G. GMEL., CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ), insulis Unlaschka! (CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ) et Sitcha! (ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*, BONGARD) inque America arctica ad sidum Kotzebue! (CHAMISS. et ESCHSCH., BRECHET ex HOOK. et ARN.). 4.

Tabula comparativa Caprifoliacearum Florae rossicae et germanicae.

| Genera. | Numerus specierum. | | | | |
|-----------------------|-----------------------------------|-------------------------|--------------------------------------|---|---|
| | In Imperio rossico provenientium. | In Germania provenient. | Imperio rossico et Germaniae commun. | In Imperio rossico, nec in Germania provenient. | In Germania, nec in Imperio rossico provenient. |
| <i>Adoxa</i> . . . | 1 | 1 | 1 | — | — |
| <i>Sambucus</i> . . . | 3 | 3 | 3 | — | — |
| <i>Viburnum</i> . . . | 5 | 3 | 2 | 3 | 1 |
| <i>Lonicera</i> . . . | 13 | 8 | 5 | 8 | 3 |
| <i>Linnaea</i> . . . | 1 | 1 | 1 | — | — |
| | 23 | 16 | 12 | 11 | 4 |

Caprifoliacearum distributio in Imperio rossico.

| Genus. | In Ros-
sia arc-
tica. | In Ros-
sia sep-
tentrional. | In Ros-
sia me-
dia. | In Ros-
sia au-
strali. | In Tau-
ria. | In pro-
vinciis
caucasi-
cis. | In Sibi-
ria urali. | In Sibi-
ria al-
taica. | In Sibi-
ria altaica. | In Da-
varia. | In Sibi-
ria orien-
tali. | In terra
Tschuk-
torum. | In Sibi-
ria arc-
tica. | In Kam-
tschatka. | In immen-
sa occi-
dentali. | In Ame-
rica
occiden-
tali. |
|-------------------------|------------------------------|------------------------------------|----------------------------|-------------------------------|-----------------|--|------------------------|-------------------------------|--------------------------|------------------|---------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|----------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|
| <i>Adoxa</i> | 1 | 1 | 1 | 1 | — | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | — | — | — | 1 | — | 1 |
| <i>Sambucus</i> | — | — | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | — | — | — | 1 | 1 | — |
| <i>Viburnum</i> | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 | 1 | 2 | — | — | — | — | 1 | — |
| <i>Lonicea</i> | 1 | 1 | 4 | 2 | 1 | 5 | 3 | 8 | 2 | 2 | 2 | — | — | 3 | 2 | — |
| <i>Linnaea</i> | 1 | 1 | 1 | — | — | — | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | — | — | 1 | 1 | 1 |
| | 4 | 5 | 11 | 7 | 5 | 11 | 7 | 12 | 6 | 7 | 3 | — | — | 6 | 5 | 2 |

Tabula comparativa specierum e Caprifoliacearum ordine, quae singulis Florae rossicae regionibus cum aliis
et cum Germania communes sunt.

[illegible]

Ordo LXVI. Rubiaceae. Juss.

Calycis tubus cum ovario connatus; limbus tubulosus v. partitus, nec integerrimus truncatus, nunc 2—10fidus v. dentatus, in fructu persistens v. deciduus aut obsoletus. Corolla summo calycis tubo inserta, e petalis 4—6, varie inter se coalitis, rotata, infundibuliformis, pograteriformis v. campanulata: limbo 4—6fido: lobis aestivatione levatis v. contorto-imbricatis. Stamina corollae tubo inserta, ejusque bis numero aequalia et alterna, rarissime pauciora. Ovarium e cardiis duobus v. pluribus conflatum, rarissime carpidio unico constans. Rara nunc in loculis solitaria, rarius gemina, nunc plurima. Stylus simplex. Stigma bifidum v. interdum loculorum numero plurifidum: lobis distinctis v. inter se cohaerentibus. Fructus nucamentaceus, capsularis, baccatus v. drupaceus, apice nudus, umbilicatus v. saepius lycis limbo persistente coronatus, bilocularis, rarissime abortu unilocularis, loculis mono-polyspermis, indehiscens v. varie apertus. Semina testa laevi v. rugosa. Embryo nunc in axi albuminis v. subversalis, fere seminis longitudine, nunc in basi albuminis brevissimus.

Subordo I. Cinchonaceae. ENDLICHER gen. p. 545.

Fructus loculi polyspermi.

Tribus I. Hedyotideae. CHAMISSE et SCHLECHTEND.
in Linnaea IV, p. 150.

Fructus capsularis, bilocularis, loculicido-dehiscens, rarius indehiscens. Semina plurima, aptera. Albumen carnosum. — Frutices herbae, foliis oppositis, stipulis interpetiolares.

449. Karamyschewia. FISCH. et MEYER.

in HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 36. — ENDLICHER *gen. Suppl. I*, p. 1393. — MEISN. *gen. add.* p. 360.

Calycis tubus hemisphaericus; limbus 8—10fidus: dentibus alternis minoribus. Corolla tubulosa, calyce brevior, fauce barbata, limbo dentato. Stamina 4, corollae faucibus inserta, inclusa. Stigma bifidum. Capsula bilocularis, indehiscens. Semina plurima, angulata.

1. *K. hedyotoides*. F. et M. l. c. p. 37.

Hab. in provinciis caucasicis [in oryzetis otiosis pr. Lenkoran! (HOHENACK, HANSEN *pl. exs.*)]. ☉.

Planta ramosissima, diffusa, setulis raris adspersa. Folia opposita, oblongo-linearia, basi attenuata. Stipularum loco setae utrinque 1—3. Flores axillares, 2—4, subsessiles, parvi. Corolla minuta, alba.

Subordo II. Coffeaceae. ENDLICHER gen. p. 521.

Ovula in loculis solitaria v. rarissime gemina. Fructus loculi monospermi v. rarissime dispermi.

Tribus II. Spermacoceae. CHAMISSE et SCHLECHTEND.
in Linnaea III, p. 309.

Corollae saepissime quadrifidae lobi per aestivationem valvati. Ovaria 2—4locularia: loculis uniovulatis, rarissime biovulatis. Stigma bilamellatum. Carpidia sicca v. parce carnosae, secedentia, indehiscencia v. varie dehiscentia, monosperma, rarissime disperma. Albumen carnosum-subcorneum. — Herbae v. frutices, foliis oppositis, vagina stipulari petiolos nectente apice saepe setoso-lacera, floribus in cymis trichotomis, saepe in capitula interdum depauperata contractis.

450. Gaillonia. A. RICH.

in Mém. soc. h. n. paris. V, p. 153, t. 15, f. 3. — Dec. Prodr. IV, p. 574. — ENDLICHER gen. p. 529. — MEISN. gen. p. 171. — Comment. p. 119.

Calycis tubus ovatus, limbus acute 5—7dentatus: dentibus inaequalibus. Corolla infundibuliformis, tubo tereti, limbo 5—7lobo: lobis oblongis. Stamina 5—7, e fauce exserta, lobis breviora. Stylus filiformis, apice incrassatus. Stigma bilobum. Capsula ovata, membranacea, apice denudata, dioeca: coecis indehiscensibus, monospermis.

1. *G. Szovitsii* (DEC. l. c.) caule apice ramoso, ramis erectis, foliis subulatis; supremis basi connatis stipularum adhaerentia quasi trifurcatis trispinosis.

Hab. in provinciis caucasicis [in aridissimis salsis pr. Nachitschewan (Szov.)].

Tribus III. Stellatae. CHAMISSE et SCHLECHTEND.
in Linnaea III, p. 220.

Flores hermaphroditi v. interdum dielines. Corolla rotata aut infundibuliformis, plerumque 4-, rarius 5—6fida: lobis per aestivationem valvatis. Ovaria bilocularia: loculis uniovulatis. Styli 2, distincti v. plus minus coaliti. Stigmata capitata. Carpidia sicca v. rarius baccata, secedentia, indehiscencia, monosperma. Albumen corneum.

451. Sherardia. DILLEN.

Dec. Prodr. IV, p. 581. — ENDLICHER gen. p. 584. — MEISN. gen. p. 173. — Comment. p. 120.

Calycis margo 6- (rarius 4—5-) dentatus, persistens. Corolla infundibuliformis, tubo tereti, limbo 4fido. Stylus apice bifidus. Stigmata capitata. Fructus globoso-didymus, siccus, calycis limbo coronatus, dioecus: coecis indehiscensibus, monospermis, facie planis, dorso convexis.

1. *S. arvensis. L. Sp. 149.*

S. arvensis. DEC. l. c. — PALL. It. III, p. 515. 590. 600. 682. — GEORGI R. I, p. 198? — LEPECH H. I, p. 237. — PALL. Ind. Taur. — GEORGI Besch. d. Russ. R. III, 4. p. 727. — M. u. BIEB. Fl. t. c. I, p. 99. — JUNDZ. Fl. lituan. p. 41. — HÖFT Cat. Kursk. p. 12. — EICHW. casp. cauc. p. 24. 28. — HORNACK. Enum. Tatüsch. p. 37.

S. umbellata. GILIB. *Exerc. phytol.* I, p. 26 c. iconc.

Aparine supina pumila, flore coeruleo. ERNDT. *Virid. sarsaw.* p. 15.

Hab. in Russia media [Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Warsawia (ERNDT.), Kursk HöFFT), Saratow (LEPECH.)] et australi [ad Tansin, in deserti caspii collibus arenosis ad Wolga et Ural fl. inque deserto cumanensi (PALL.)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [Iberia! (EICHW., WILHELMS *pl. exs.*), Awhasia! (NORDMANN *pl. exs.*), Mingrelia, Kachetia et Somchetia (EICHW.), ins. Sara m. caspii! (KIMSEITZKY *pl. exs.*), provincia Scheki et pr. Lenkoran (HOHENACK.)] inque Sibiria baikalensi? (GEORGI). ☉.

452. *Asperula*. L.

DEC. *Prodr.* IV, p. 581. — KOCH *Syn.* p. 326. — ENDLICHER *gen.* p. 523. — MEXAN. *gen.* p. 173. — *Comment.* p. 120.

Calycis margo brevissime 4dentatus, deciduus v. obsoletus. Corolla infundibuliformis v. rarius campanulata, limbo 4-, rarissime 3—5fido. Styli 2, ima basi v. fere ad apicem concreti. Stigmata capitata. Fructus globoso-didymus, siccus v. vix subcarnosus, vertice nudus.

1. *A. arvensis* (L. Sp. 150) foliis subtus scabris; inferioribus obovatis quaternis; caulinis reliquis oblongo-linearibus obtusis senis v. octonis, floribus terminalibus fasciculatis involuero setoso-ciliato subbrevioribus, fructibus glabris.

A. arvensis. DEC. *Prodr.* IV, p. 581. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 728. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 100. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 30. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 51. — EICHW. *casp. cauc.* p. 29. — HOHENACK. *Enum. Talüs.* p. 37. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 32.

A. dubia. WILLD. *herb.* Nr. 2657.

Hab. in Russia media [Osilia (LUCÉ)] et australi [ad Tansin (HENNING)] inque Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.), [Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), Awhasia! (NORDMANN *pl. exs.*), Somchetia (EICHW.) Radscha et Armenia (C. KOCH), m. Talüs, alt. 480—670 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. ☉.

2. *A. taurina* (L. Sp. 150) foliis quaternis ellipticis acuminatis trinerviis, corymbis fasciculatis pedunculatis, involucri foliolis ciliatis; subus flores plerumque superantibus; reliquis illis brevioribus, tubo corollae limbum multum excedente, fructibus glabris punctulato-scabris.

A. taurina. DEC. *Prodr.* IV, p. 582. — S. G. GMEL. *It. IV*, p. 27. — HABL. *taur.* p. 154. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 728. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 100. 420. — EICHW. *casp. cauc.* p. 26. — HOHENACK. *Enum. Elisabethp.* p. 216.

Hab. in Tauria (HABL.) et provinciis caucasicis [ad fl. Terek (S. G. GMEL.), in Iberia! (M. a BIEB., WILHELMS *pl. exs.*), Kachetia et Somchetia (EICHW.)], provincia Karabagh (HOHENACK.), pr. castellum Bambori! (NORDMANN *pl. exs.*): 2.

3. *A. gracilis* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 52) laevis glabra, caulibus filiformibus ramosissimis diffusis, foliis quaternis aequalibus ellipticis obtusiusculis margine (vix) scabritusculis; summis binis, umbellulis terminalibus paucifloris, corollis 4—5fidis subglabris, laciniis obtusis, stylo semibifido, fructibus laevibus glabris.

Hab. in provinciis caucasicis [in regione alpina ad fl. Malka, alt. 1350 hexap. (C. A. MEYER)]. 4.

4. *A. tinctoria* (L. Sp. 150) foliis linearibus glabris margine scabriusculis; inferis senis; superioribus quaternis inaequalibus, radice repente, caulibus erectis solitariis, floribus corymbosis, bracteis ovalibus acutis muticis, corollis glabris: tubo limbum subaequante, fructibus laevibus.

A. tinctoria. DEC. *Prodr.* IV, p. 582. — PALL. *It.* I, p. 154. 171. — GEORGI *It.* I, p. 198? — LEPECH. *It.* I, p. 220; III, p. 167. — FERBER in FISCH *Lith. Zus.* p. 155. — FALK *Beitr.* II, p. 112. — GÜLDENST. *It.* I, p. 25. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 728. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 41. — BESSER *Enum.* p. 7, Nr. 153. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 30. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 11. — EICHW. *Skizze.* p. 152. — LESSING in *Linnaea* IX, p. 179. — WEINM. *Tambov.* Nr. 17. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 62. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 228.

A. triandra. GILIB. *Fl. lithuan.* I, p. 14. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 26.

A. foliis linearibus, inferioribus senis, intermediis quaternis, caule flaccido, floribus plerumque trifidis. GMEL. *Fl. sib.* III, p. 166, Nr. 41.

Hab. in Russia media [Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia! (LUCÉ), Livonia! (FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FERBER ex FISCH.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Tschernigow!, Kutsch (HÖFFT), Mosqua (GÜLDENST.), Wologda (LEPECH.), Kasan (FALK, WIRZÉN, KORNUCH-TROTZKY), Simbirsk (PALL., FALK), Pensa! (FALK, JACQUET *pl. exs.*), Tambow (WEINM.), Saratow (LEPECH.)] et australi [Podolia (BESSER)], in Sibiria uralensi pr. Polekowski (LESSING), in provinc. Iset (J. G. GMEL., FALK) et baikalensi? (GEORGI). 4.

5. *A. cynanchica* (L. Sp. 151) foliis quaternis linearibus glabris margine scabriusculis; superioribus inaequalibus, radice fusiformi multicauli, caulibus diffusis adscendentibus ramosissimis, floribus corymbosis, bracteis lanceolatis mucronatis, corollis scabris: tubo limbum subaequante, fructibus granulato-scabris.

α. internodiis caulinis elongatis. C. A. MEYER l. c.

A. cynanchica. PALL. *It.* I, p. 192; III, p. 318. — S. G. GMEL. *It.* IV, p. 108. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 128. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 100. — BESSER *Enum.* p. 7, Nr. 157. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 30. — EICHW. *Skizze* p. 152. — EJ. *casp. cauc.* p. 32. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It.* II, p. 279. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 32.

A. cynanchica δ. elongata. STEVEN ex DEC. *Prodr.* IV, p. 583.

Rubeola. ERNDT *Virid. warsaw.* p. 105.

Hab. in Russia media [ins. Osilia (LUCÉ), Warsawia (ERNDT), Volhynia (BESSER, EICHW.), Simbirsk (PALL.)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), gubern. Cherson!, ad Tanain (HENNING) et Wolgam inferiorem (BUNGE ex CLAUS)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB., STEV.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in promontor. caucasio et in m. Beschtaw, alt. 220—800 hexap. (C. A. MEYER), circa Pätigorsk! (EICHW.), in Ossetia (C. KOCH) et Iberia! (PARROT *pl. exs.*), in Guria! (NORDMANN *pl. exs.*), pr. Derbent (S. G. GMEL.)]. 4.

β. internodiis caulinis abbreviatis. C. A. MEYER l. c.

A. supina. M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 101; III, p. 103. — DEC. *Prodr.* IV, p. 583. — BESSER *Enum.* p. 42, Nr. 1334. — EICHW. *Skizze* p. 152. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It.* II, p. 279.

A. pyrenica. GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 728 (non L.?).

Hab. in Russia australi [Podolia! (BESSER, EICHW.), ad Tanain (HENNING) et Wolgam inferiorem pr. Kamyschin (CLAUS)], Tauria! (M. a BIEB.) d

provinciis caucasicis [pr. Kislar! (PARNOT *pl. exs.*), Konstantinogorsk (M. a BIEB.), Iberia! (WILHEMS *pl. exs.*)]. 4.

3. foliis brevioribus sublatioribus; inferioribus obtusioribus. C. A. MEYER l. c.

A. alpina. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 103. — DEC. *Prodr. IV*, p. 584. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 169.

A. cynanchica? STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 253.

Hab. in provinciis caucasicis [in regione alp. Cauc. orientalis (M. a BIEB., STEVEN; — alt. 1400—1600 hexap. — C. A. MEYER)] inque desertis Sibiriae uralensis (LESSING). 4.

6. *A. graveolens* (M. a BIEB. sec. BESSER in SCHULT. *Mant. ad Syst. veg. III*, p. 376) foliis quaternis linearibus glabris basi ad marginem et carinam scabris subinaequalibus, radice . . . , caulibus erectis v. adscendentibus ramosis, floribus in ramulorum apicibus plerumque ternis, corollis 4fidis: tubo rugoso limbum aequante, fructibus granulato-hispidis.

Hab. in Rossia australi [in sabuletis ad Tanain (M. a BIEB.)]. 4.

Tota planta foetidissima (SCHULT. l. c.). — An ab *A. cynanchica* diversa?

7. *A. littoralis* (SIBTH. et SMITH *Prodr. Fl. graec. t. 122* ex DEC. *Prodr. IV*, p. 584) caule scabro, foliis quaternis linearibus scabris (sere incanis ex D'Urv.), floribus quadrifidis pilosis, fructu hispido.

Hab. in Tauriae collibus maritimis pr. Sevastopol (D'URVILL. *Enum.* p. 15 ex DEC.). 4.

8. *A. cretacea* (SCHLECHTEND. *pat. in herb. reg. berol.*) caulibus caespitosis prostratis, foliis senis linearibus mucronulatis glabris, verticillis imbricato-approximatis, floribus terminalibus aggregatis quinquefidis, corollae tubo limbum superante, fructu (immature) laevi.

A. cretacea. R. et SCH. *Syst. veg. III*, p. 529. — DEC. *Prodr. IV*, p. 584.

A. hexaphylla. GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 728 (non ALL.)?

Hab. in Tauriae cretaeis circa Karassubasar (PALL. in *herb. reg. berol.*, BÖBER ex GEORGI). 4.

9. *A. galioides* (M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 101; *III*, p. 104) foliis rigidis linearibus mucronatis margine involutis scabrisque; caulibus suboctonis, caulibus erectis adscendentibusque teretibus obsolete angulatis glabris v. basi pubescentibus superne paniculato-corymbosis, tubo corollae brevi, fructibus laevibus.

A. galioides. DEC. *Prodr. IV*, p. 585. — BESSER *Enum.* p. 7, Nr. 154. — SCHRANK in *Flora 1822*, II, p. 642. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 52. — EICHW. *Skizze* p. 152. — EJ. *cauc.* p. 26. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 279.

A. glauca. BESSER *Enum.* p. 7, Nr. 155. — EICHW. *Skizze* p. 153.

Galium glaucum. L. Sp. 186. — GORTER *Fl. ingr.* p. 22? — PALL. *It. I*, p. 188; *III*, p. 537. 556. — S. G. GMEL. *It. IV*, p. 108. — FALK *Beitr. II*, p. 113. — STEPMAN *Fl. mosq.* Nr. 98. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 730. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 43. — MART. *Fl. mosq.* p. 28.

Galium altissimum. GILIB. *Fl. lithuan. I*, p. 11? — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 22?

Galium album tenuifolium, an *Galium montanum altissimum*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 51?

Galium foliis senis et novenis, subasperis, spinula terminatis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 169; Nr. 46.

Hab. in Rossia (FALK) media [Petropoli? (GORTER), Lithuania? (GILIB., JUNDZ.), Warsavia? (ERNDT), Volhydia (BESSER, EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Orenburg (CLAUS), Saratow (PALL.)] et australi [Podolia! (BESSER, EICHW.), Ucraina (TSCHERNAJEW ex SCHRENK), gub. Cherson! pr. Taganrog! (ELSING *pl. exs.*), ad Taurin (HENNING), pr. Sarepta (CLAUS), in deserto caspio (PALL.)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in promontor. cauc. inque m. Beschtau, alt. 400—900 hexap. (C. A. MEYER), Iberia! (WILHELMUS *pl. exs.*), Kachetia et Somchetia (EICHW.), per Derbent (S. G. GMEL.)] inque Sibiria (FALK) uralensi: in provincia Iset (J. G. GMEL.), 4.

β. tyraica: caule erecto basi hispido, foliis inferioribus subhispidis.

A. tyraica. BESSER *Enum.* p. 41, Nr. 1333. — EICHW. *Skizze* p. 153.

Hab. in Rossia australi [Podolia ad fl. Tyra! (BESSER, EICHW.), gub. Cherson (EICHW.)]. 4.

10. *A. odorata* (L. Sp. 150) foliis anguste oblongis glabris margine carinaque scabris; inferioribus senis; superioribus octonis, corymbis pedunculatis, fructibus hispidis: setis uncinatis.

A. odorata. DEC. *Prodr.* IV, p. 585. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 81. — PALL. *R. I.* p. 60. 181. — GEORGI *It. I.* p. 198. — LEPECH. *It. I.* p. 202; *III.* p. 22. 56. — FISCH. *Litl.* p. 191. — GILIB. *Fl. lithuan.* I, p. 14. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 25. — FALK *Beitr.* II, p. 112. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 91. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 728. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I.* p. 139. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 41. — MART. *Fl. mosq.* p. 27. — BESSER *Enum.* p. 7, Nr. 152. — LUCH *Fl. osil.* p. 396. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 11. — LEDEB. *Fl. alt. I.* p. 139. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 22. — EICHW. *Skizze* p. 153. — EJ. *casp. cauc.* p. 22. — HOHENACKER. *Enum. Elisabethopol.* p. 216. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 17. — WIRZEN *Fenn.* p. 11. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 37. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 62. — WIRZEN *Casan.* Nr. 229. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soonger.* Nr. 401. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 32.

Matrisylva. ERNDT *Virid. warsaw.* p. 74.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (KALM, WIRZEN)], media [Petropoli (WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Cufonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT), Volhydia! (BESSER), Kursk (HÖFFT), Mosqua (FALK, STEPHAN, MART.), Pensa! (PALL., FALK, JACQUET *pl. exs.*), Simbirsk (PALL., LEPECH., FALK), Kasan (WIRZEN)] et australi [Podolia! (BESSER)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [in promontor. cauc. septentr. inque m. Beschtau, alt. 200—500 hexap. (C. A. MEYER), Ossedia (C. KOCH), Iberia (EICHW.), Mingrelia! (EICHW., NORDMANN *pl. exs.*), Garia et Awhasia pr. castellum Pezunda! (NORDMANN *pl. exs.*), territor. Elisabethopol et provinc. Karabagh (HOHENACK.), m. Talüsch, alt. 400—800 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)] inque Sibiria uralensi (LEPECH.), altaica! (FALK, FL. ALT.), in mont. Alatau ad fl. Lepsa (KAREL. et KIRIL.) et baikalensi (GEORGI). 4.

11. *A. paniculata* (BUNGE in LEDEB. *Fl. alt. I.* p. 140) foliis senis lanceolato-oblongis acuminatis margine hispido-scabris caeterum cauleque erecto glabris, floribus terminalibus axillaribusque paniculatis, corolla campanulata, fructibus glabris laevibus.

A. paniculata. LEDEB. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 301.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.). 4.

12. *A. elongata* (SCHRENK *Enum. pl. nov.* p. 58) aspera, foliis lineari-lanceolatis acutiusculis muticis; caulinis quaternis quinisque; rameis oppositis, caule teretiusculo, paniculae terminalis ramosissimae pedicellis flore longioribus, bracteis sublinearibus muticis, corollae tubo

ovario subglabro pyriformi apice truncato angustiore; limbi quadrifidi
is acutis muticis.

Hab. in Sibiria altaica: in promontorio mont. Labassy (SCHRENB.). 2.

Modo crescendi *A. ciliatae* ROCHEL et *A. tinctoriae* affinis, sed
illis majoribus, corollis brevibus quadrifidis caet. ab illis distat. —
sempedalibus, tota tuberculis minutis acutis rectis (non recurvatis)
sera. Folia linearilanceolata v. sublinearia, basi apiceque modice
enuata, mollia, subtrinervia: nervis lateralibus obsoletis, plana, mar-
gine aculeolis minutis sursum versis asperata; caulina quaterna v.
inaequalia, majora 2 poll. longa, 3 lin. circiter lata, alia minora;
nuda et ramea saepissime opposita. Panicula terminalis v. (ob ramos
negatos foliosos ad basin paniculae) quasi centralis v. interdum
mediolateralis, pedunculata, ramosissima: rami patuli, trichotomi, foliis
linearibus (bracteis) parvis angustis, saepissime muticis, interdum mu-
tucatis fultis. Flores *A. Aparines*, albi. Corollae tubus brevis,
infundibuliformis, basi angustatus et ovario pyriformi apice latiore et
meato basi attenuato saepe aculeolato angustior; limbus dilatatus,
quadrifidus: lobis patentibus acutiusculis muticis. Stylus apice bifidus
(SCHRENB. l. c.).

13. *A. Aparine* (SCHOTT ap. BESSER *Fl. Galic. I*, p. 114) foliis
mucronatis margine carina cauleque retrorsum aculeolato-scabris, floribus
subulatis, fructibus granulatis.

A. Aparine. DEC. *Prodr. IV*, p. 585. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 102; *III*, p.
106. — MART. *Fl. mosc.* p. 27. — BESSER *Enum.* p. 7, Nr. 158. — HÖFFT
Cat. Kurak. p. 11. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 139. — C. A. MEYER *Ind. cauc.*
p. 52. — EICHW. *Skizze* p. 152. — EJ. *casp. cauc.* p. 26. — HOHENACK. *Enum.*
Elisabethpol. p. 216. — EJ. *Enum. Turkestan.* p. 37. — KARST. et KIRIL. *Enum.*
pl. Fl. alt. Nr. 406. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 32.

A. rivalis. SIEBH. *Fl. græc.* t. 117. — EICHW. *Skizze* p. 152.

Galium uliginosum. PALL. *Ind. Taur.* (ex M. a BIEB.).

Hab. in Rossia media [Lithuania (EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kurak
(HÖFFT), Mosqua (MART.)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina
(M. a BIEB.), ad Tanain (HENNING)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et pro-
vinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in m. Beschtan et pr. Wladikawkas, alt.
210—300 hexap. (C. A. MEYER), Iberia! (WILHELMUS *pl. exs.*), Kachetia et
Somchetia (EICHW.), Awhasia! (NORDMANN *pl. exs.*), territor. Elisabethpol
(HOHENACK.), Armenia (C. KOCH), pr. Leukoran (HOHENACK.)] inque Sibiria
altaica! (FL. ALT., KAR. et KIR.). 2.

14. *A. debilis* (LEDEB. *Ind. sem. h. dorpat. 1824*, p. 2) foliis
longo-linearibus mucronato-cuspidatis reflexis (plus minus) piloso-
pidis scabrisve; inferioribus senis, superioribus quaternis, caule
secco ramosissimo: ramis divaricatis, umbellis lateralibus peduncu-
lis trifloris, corolla infundibuliformi, fructu granulato.

A. debilis. DEC. *Prodr. IV*, p. 584.

Hab. in Tauria pr. Bachtchisarai! (LEDEB.). 2.

Quoad habitum medium fere tenet inter antecedentem et subse-
quentem.

15. *A. humifusa* (BESSER *Cat. h. cremen. a. 1811, suppl. III*,
4) caule ramosissimo prostrato, foliis linearibus mucronatis reflexis

villosa-hispidis plerisque sepis; infimis octonis, pedicellis (1—5) subternis unifloris, corollis subcampanulatis, fructu glabro.

A. humifusa. DEC. *Prodr.* IV, p. 585. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 105. — BESSER *Enum.* p. 7, Nr. 156. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 52. — EICHW. *Skizze* p. 152. — EJ. *casp. cauc.* p. 6. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 216. — EJ. *Enum. Talüsch.* p. 37. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 279. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 32.

Galium humifusum. M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 104 (excl. syn. PALL.). — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 731. — LEDEB. in *SCHRAD. n. Journ. f. d. Bot.* IV, p. 59. — DEC. *Prodr.* IV, p. 604.

G. polycarpum. LESSING in *herb. reg. berol.*

α. conferta (C. KOCH l. c.) ramis elongatis ramulis brevissimis subcapituliformibus dense obtectis, caule inferne hirsuto.

β. diffusa (C. KOCH l. c.) ramis longissimis filiformibus ramulis remotioribus divaricatis magis divisis instructis, caule glaberrimo.

Hab. in Russia australi [Podolia (BESSER, EICHW.), gub. Cherson! (EICHW.), ad Tanain (HENNING), in deserto caspio! (M. a BIEB., CLAUS, BLUM *pl. exs.*, LESSING)], Tauria! (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in promontor. cauc. septentr. et in m. Beshtau, alt. 200—400 hexap., pr. castellum Grosnaja (C. A. MEYER), territor. Elisabethpol et provincia Karabagh (HOHENACK.), Cartalinia et Armenia (C. KOCH), provinc. Schirwan et Talüsch (HOHENACK.), pr. Baku! (EICHW.), ins. Sara m. caspii! (KIESERITZKY)].

453. Crucianella. L.

DEC. *Prodr.* IV, p. 586. — ENDLICHER *gen.* p. 523. — MEISN. *gen.* p. 173. — *Comment.* p. 120.

Calycis limbus distinctus nullus. Corollae infundibuliformis tubus elongatus; limbus 4—5lobus: lobis saepius in appendicem setaceam, inflexam productis. Fructus didymus, siccus, vertice nudus.

§. 1. Floribus spicatis.

1. *C. latifolia* (L. SP. 157) caule erectiusculo, foliis subsenis; inferioribus ovatis v. obovatis; summis oblongo-linearibus, floribus tetrameris imbricatis, foliis floralibus obtuse carinatis bracteisque late albo-marginatis dorso hispidulis ciliatis.

C. latifolia. M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 106.

C. latifolia β. erectiuscula. DEC. *Prodr.* IV, p. 586.

Hab. in Tauria meridionali pr. pagum Limena (M. a BIEB.) inque provinciis caucasicis! (PARROT *pl. exs.*). ☉.

2. *C. angustifolia* (L. SP. 157) caule erecto, foliis senis linearibus, spicis quadrifariam imbricatis, floribus tetrameris, foliis floralibus acute carinatis bracteisque late albo-marginatis costa margineque tenuissime serrulatis v. subintegerrimis, fructibus laevibus v. tenuissime granulatis.

C. angustifolia. DEC. *Prodr.* IV, p. 586. — PALL. *Ind. Taur.* — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 106. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 52. — EICHW. *casp. cauc.* p. 26. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 217. — EJ. *Enum. Talüsch.* p. 37.

Hab. in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [Iberia! (WILHELMUS *pl. exs.*), Kachetia et Somchetia (EICHW.), territor. Elisabethpol! et provinc. Karabagh! (HOHENACK.), m. Talüsch, alt. 500—670 hexap. (C. A. MEYER)]. ☉.

3. *C. chlorostachys* (FISCH. et MEYER *Ind. I. sem. h. petropol.* p. 25) caule erecto, ramis erecto-patulis, foliis quaternis v. oppositis linearibus, floribus tetrameris laxo spicatis, foliis floralibus obtusiuscule carinatis bracteisque glaberrimis margine incrassato cartilagineo remote setoso-ciliatis, fructibus tenuissime granulatis.

C. chlorostachys. HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 37.

C. ciliata. HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 217.

Hab. in provinciis causicis [territor. Elisabethpol! (HOHENACK.)]. ☉.

4. *C. exasperata* (FISCH. et MEYER *Ind. IV. sem. h. petropol.* p. 8, Nr. 656) ramis patulis, foliis senis oblongo-linearibus linearibusve mucronulatis, floribus tetra-pentameris laxo spicatis, foliis floralibus acute carinatis bracteisque hispidis ciliatis in ima basi albo-marginatis, fructibus tenuissime granulatis.

C. exasperata. HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 38.

C. hispidula. FISCH. et MEYER *Ind. I. sem. h. petropol.* p. 25 (non DECAISNE).

Hab. in provinciis causicis [m. Talüsch, alt. 666—833 hexap! (HOHENACK.)]. ☉.

5. *C. suaveolens* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 52) perennis, caule herbaceo erecto ramoso glabro v. puberulo-scabro, foliis linearibus mucronatis aculeolato-scabris margine revolutis octonis; summis senis; floralibus oppositis; spicis densifloris, corolla glabra foliis floralibus bracteisque lanceolatis ciliolatis paulo longiore, lobis corollae mucronatis, staminibus inclusis, fructibus glabris laevibus.

C. suaveolens. HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 39.

Hab. in provinciis causicis [m. Talüsch., alt. 400—700 hexap! (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. ☉.

6. *C. ghilatica* (TRINIUS in *Mém. de l'Acad. de St. Petersb.* VI, p. 493, t. 12) perennis, caule herbaceo suberecto subramoso glabro, foliis linearibus mucronatis margine aculeolato subrevolutis senis quaternisve; floralibus oppositis, spicis gracilibus interruptis, corolla glabra 5-fida, foliis floralibus bracteisque subovatis ciliolatis quadruplo longiore, lobis corollae mucronatis, staminibus inclusis, fructibus glabris laevibus.

C. ghilatica. DEC. *Prodr. IV*, p. 587. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 53. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 39.

C. orientalis. WILLD. in *herb. reg. berol.* — SCHULT. *Mant. ad Syst. veg.* III, p. 215.

Mappia fasciculata. HABILIT. in *Herb. PALL. nunc reg. berol.*

Hab. in provinciis causicis [m. Talüsch, alt. 500—1000 hexap! (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. 4.

§. 2. *Floribus capitatis.*

7. *C. stylosa* (TRINIUS in *Mém. de l'Acad. de St. Petersb.* VI, p. 499, t. 11) caule adscendente foliisque lineari-oblongis acuminato-cuspidatis verticillatis 6—9 aculeolato-asperis, florum capitulis terminalibus pedunculatis involucreatis, floribus pentameris, stylo longissime exserto apice clavato brevissime bifido.

C. stylosa. DEC. *Prodr. IV*, p. 587. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 53. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 39.

Lexmannia fasciculata. S. G. GMEI. (ex DEC.).

Hab. in provinciis causicis [prov. Talüsch, usque ad alt. 650 hexap! (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. 4.

§. 3. Floribus fasciculatis: fasciculis oppositis verticillatisve sessilibus pedunculatisve in racemum simplicem v. compositum dispositis.

S. C. molluginoides (M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 106; *III*, p. 110) caule erecto stricto angulato-sulcato ad angulos puberulo, foliis verticillatis 8—12 oblongo-linearibus scabris margine subrevolutis, fasciculis in racemum subcompositum dispositis, floribus pentameris, bracteis ovatis acuminatis longe ciliatis corollae tubo subtriplo brevioribus, fructu glabro laevi.

- C. molluginoides. DEC. *Prodr. IV*, p. 587. — M. a BIEB. *Cent. pl. rar. ross.* t. 65. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 53. — EICHW. *casp. cauc.* p. 31. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 32.
C. pentandra. WILLD. *herb.* Nr. 2775.
C. anomala. M. a BIEB. *miss.* (ex ipso). — BALB. *h. taurin.* (ex DEC.). — GEORGE *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 734.
Galium longiflorum. GÜLDENST. *It. I*, p. 427.
Asperula tubiflora. HORTUL. (ex DEC.).

Hab. in provinciis caucasicis [pr. acidulam Narzana et in m. Beschtau (M. a BIEB.), in pratis subalpinis totius caucasi et m. Beschtau, alt. 600—700 hexap. (C. A. MEYER), Iberia! (WILHELMUS *pl. exs.*), Imeretia (GÜLDENST.), Somchetia (EICHW.), Armenia (C. KOCH)]. 4.

In herb. reg. berol. asservatur pars infima speciminis a Pallasio communicati, foliis latioribus mucronatis cauleque undique villosis insigni, quod tamen verosimillime hujus est speciei.

9. C. aspera (M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 107. 421) caule procumbente v. adscendente puberulo, foliis quaternis v. senis oblongo-linearibus linearibusve scabris margine revolutis, fasciculis axillaribus oppositis terminalibusque pedunculatis in racemum dispositis, floribus pentameris, bracteis ovatis acuminatis corollae tubo subtriplo brevioribus, fructu glabro.

- C. aspera. DEC. *Prodr. IV*, p. 588. — EICHW. *casp. cauc.* p. 22.
C. prostrata. ADAM. in WEBER et MOHR *Beitr. I*, p. 46. — WILLD. *herb.* Nr. 2771.
C. decumbens. ADAM. in WILLD. *herb. l. c.* fol. 3.
α. foliis oblongo-linearibus linearibusve subsenis, bracteis ciliatis germine subdeplis longioribus.
β. foliis omnibus linearibus quaternis, ramis floriferis versus apicem glabris, bracteis eciliatis plerumque infra medium unidentatis.

Hab. in provinciis caucasicis [α. in Iberia! (M. a BIEB., STEVEN *pl. exs.*, EICHWALD), Mingrelia (EICHWALD), Ossetia! (ADAM); — β. circa radicem m. Ararat! (HEHN), versus fines turcicas! (NORDMANN *pl. exs.*)]. 4.

10. C. glomerata (M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 107; *III*, p. 110) caulibus adscendentibus foliisque senis linearibus margine revolutis pubescenti-hirsutis incanis, fasciculis aggregatis axillaribus terminalibusque sessilibus in spicam interruptam dispositis, floribus pentameris, bracteis ciliatis flore brevioribus; exterioribus ex ovata basi integris trifidisve; reliquis lanceolatis v. lanceolato-linearibus, fructu . . .

- C. glomerata. DEC. *Prodr. IV*, p. 588. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 53. — HOHENACK. *Enum. Talüs.* p. 39.
C. suffruticosa. WILLD. *herb.* Nr. 2770.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (M. a BIEB., STEVEN et WILHELMUS *pl. exs.*), provinc. Talüs, alt. 670 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. 4.

454. *Rubia*. L.

DEC. *Prodr.* IV, p. 588. — ENDLICHER *gen.* p. 523. — MENAN. *gen.* p. 173. — *Comment.* p. 120.

Calycis limbo integerrimo v. plane obsoleto. Corolla subcampanulata v. rotata, 4—5partita. Fructus baccatus, succosus, didymo-subglobosus, dicoccus: coccis indehiscentibus, monospermis.

1. *R. cordifolia* (L. *Mant.* 197) foliis 4—8 petiolatis ovatis basi cordatis 3—5nerviis, nervo medio petiolo cauleque aculeolato-scabris, floribus 4—5meris.

R. cordifolia. DEC. *Prodr.* IV, p. 588. — J. GÄRTN. in n. *Comment. Ac. petropol.* XIV, p. 541. — PALL. *It.* III, p. 259. 278. 320; app. p. 715, Nr. 68, t. I, f. 1. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 563.

R. foliis quaternis petiolatis, floribus stellatis. GMEL. *Fl. sib.* III, p. 166, Nr. 40. *Cruciata taurica*, scandens, *Smilacis folio*, aspera, flore luteolo, fructu majori, rubro. MESSERSCHM. ap. AMMAN. *rus.* p. 12, Nr. 19.

Cruciata daurica, scandens, *Smilacis folio*, aspera, flore luteolo, fructu majori, nigro, succido. MESSERSCHM. l. c. p. 12, Nr. 20.

Hab. in Sibiria transbaikalensi! (J. G. GMEL., J. GÄRTN., TURCZ., KRUHSE *pl. exs.*) pr. Werchne-Udinsk! (SCHTCHUKIN *pl. exs.*) et Selenginsk (PALL.) inque Davuria! (Turcz.). 4.

2. *R. tinctorum* (L. *Sp.* 158) caulibus annuis, foliis quaternis senisve subpetiolatis oblongis ellipticisve (siccatis) reticulato-venosis margine retrorsum aculeolato-scabris, pedunculis axillaribus trichotomis, corollae laciniis ovatis sensim acuminatis: acumine subinflexo.

R. tinctorum. DEC. *Prodr.* IV, p. 589. — PALL. *It.* I, p. 390. — S. G. GMEL. *It.* IV, p. 31. 108. — FALK *Beitr.* II, p. 114. — GÜLDENST. *It.* I, p. 189. 428; II, p. 27. 45. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 734; *Nachtr.* p. 259. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 108; III, p. 110. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 53. — EICHW. *casp. cauc.* p. 4. 28. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 216. — CLAUS *Ind. des.* in GÜBEL *It.* II, p. 279. — HOHENACK. *Enum. Talisch.* p. 39. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 32.

Hab. in Russia media [Rjāsan ad fl. Oka, Saratow, Simbirsk et Orenburg (FALK)] et australi [ad Tanain (GÜLDENST.), in deserto caspio (PALL., FALK, CLAUS) et cuman. (GÜLDENST.)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [ad fl. Terek (S. G. GMEL., FALK, GÜLDENST.), in promont. caucasico (M. a BIEB., C. A. MEYER), Iberia (C. KOCH), Kachetia! et Somchetia! (EICHW.), Imeretia (GÜLDENST.), territor. Elisabethpol (HOHENACK.), pr. Derbent (S. G. GMEL., M. a BIEB., C. A. MEYER), pr. Lenkoran! (HANSEN *pl. exs.*)]. 4.

β. pubescens: foliis subtus, caule, pedunculis, pedicellisque villosis pubescentibus.

Hab. in provinciis caucasicis [in Iberia! (M. a BIEB.), pr. Tarki! et Derbent! (EICHW.)]. 4.

3. *R. peregrina* (L. *Sp.* 158) caule foliisque quaternis senisve sessilibus oblongis ellipticisve aveniis margine retrorsum aculeato-scabris, pedunculis axillaribus trichotomis, corollae laciniis cuspidatis: cuspidate lacinarum fere longitudine.

R. peregrina. DEC. *Prodr.* IV, p. 589. — PALL. *It.* I, p. 154; III, p. 537. — GEORGI *It.* II, p. 863. — LEPECH. *It.* I, p. 243. — FALK *Beitr.* II, p. 115. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 736. — WILLD. *Herb.* Nr. 2777, fol. 1, 2.

Hab. in Russia media [Nishnej-Newgorod (GEORGI), Simbirsk (PALL., FALK), Saratow (LEPECH.)] et australi [in des. caspio (PALL., FALK)]. 4.

455. *Galium*. L.

DEC. *Prodr.* IV, p. 593. — ENDLICHER *gen.* p. 522. — MEISN. *gen.* p. 173. — *Comment.* p. 120.

Calycis limbus obsoletus. Corolla rotata, 4- rarius 3fida. Fructus subgloboso-didymus, siccus, dicoccus: coccis indehiscentibus, monospermis.

Sect. I. *Leiogalium*. DEC. l. c.

Flores hermaphroditi, albi. Fructus glabri. — Herbae perennes, verticillis 6—10-, rarissime 4—5phyllis, inflorescentia cymosa-paniculata.

1. *G. sylvaticum* (L. Sp. 155) foliis oblongis v. subcuneato-oblongis acuminato-mucronatis margine scabris; caulinis octonis, caule erecto tereti obtuse quadricostato glabro v. hirsuto ad genicula incrassato, panicula ampla, corollae laciniis ovatis mucronatis, pedicellis capillaribus ante anthesin nutantibus; fructiferis erecto patentibus fructu glabro subrugoso pluries superantibus.

G. sylvaticum. DEC. *Prodr.* IV, p. 593. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, t. p. 730. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 42. — MART. *Fl. mosq.* p. 28. — BESSER *Enum.* p. 7. 42, Nr. 167. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 32. — EICHW. *Skizze* p. 122. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 216. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 22.

G. inflatum. GILIB. *Fl. lithuan.* I, p. 11. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 22.

β . foliis angustioribus.

G. intermedium. EICHW. *Skizze* p. 153 (an etiam SCHULT.?).

Hab. in Rossia media [ins. Osilia (LUCÉ), Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (MART.)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.)] inque provinciis caucasicis [Iberia! (WILHELMUS *pl. exs.*), territor. Elisabethpol. (HOHENACK.)]; — β . in Lithuania et Podolia (EICHW.), pr. Witebsk! (C. A. MEYER *pl. exs.*). 4.

2. *G. mutabile* (BESSER *Enum.* p. 42, Nr. 1336) foliis oblongis obtusis mucronatis margine scabris; caulinis senis demum reflexis, caule diffuso acute quadrangulati glabro ad genicula vix incrassato, panicula ampla, corollae laciniis ovatis acuminato-mucronatis, pedicellis capillaribus semper erectis fructum glabrum pluries superantibus.

G. mutabile. SCHULT. *Mant. ad Syst. veg.* III, p. 167. — EICHW. *Skizze* p. 153.

Hab. in Rossia australi [Podolia (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), gubern. Chernom. EICHW.]. 4. — Vidi cult. e sem. a cl. BESSER communicatis.

Flores primo flavicantes, demum in pallidum et album transeuntes. — A cl. DEC. ad *G. linifolium* γ . rigidulum cum? ducitur.

3. *G. hyrcanicum* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 53) glaucescens puberulum, caulibus numerosis suberectis subramosis tetragonis laevibus, foliis senis sublinearibus mucronato-acuminatis uninerviis laevibus, umbellis terminalibus trichotomis, lobis corollae glabrae apiculo deciduo inflexo terminatis, pedicellis fructiferis erecto-patulis fructu glabro laevi vix duplo longioribus.

G. hyrcanicum. HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 39.

Hab. in provinciis caucasicis [m. Talüsch, alt. 800—1100 hexap.! (C. MEYER, HOHENACK.)]. 4.

dignoscitur pedicellis inflorescentiae diffusae flore longioribus (in illo brevioribus).

Pedale v. sesquipedale, pube brevi setulisque minutis scabrum, sed nullis aculeolis reversis asperum. Folia caulina 6—7 lin. longa, linearia, basi non attenuata, apicem versus modice angustata (non dilatata), obtusissima, mutica, macula tamen discolori apiculata. Inflorescentia G. lucidi. Corollae albae. Fructus basi hispiduli, utrinque leviter emarginati.

7. *G. uliginosum* (L. Sp. 153) foliis subsenis oblongo-linearibus mucronatis uninerviis margine carinaque caulibusque flaccidis quadrangularibus retrorsum aculeolato-scabris, pedunculis axillaribus demum subpaniculatis, pedicellis fructiferis rectis, fructibus tuberculato-scabris, corollis fructu evoluti latioribus.

G. uliginosum. DEC. Prodr. IV, p. 597. — GORTER *Fl. ingr.* p. 21. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 85. — GEORGI *It. I*, p. 199. — LEPECH *It. I*, p. 74. — FISCH. *Livl. Zus.* p. 107. — FALK *Beitr. II*, p. 113. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 95. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 729. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 42. — MART. *Fl. mosq.* p. 28. — BESSER *Enum.* p. 7, Nr. 163. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 397. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 11. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 135. — EICHW. *Skizze* p. 153. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 71. — EJ. *Ind. Lappon.* Nr. 65. — CLAUS *Ind. des.* in GÖBEL *It. II*, p. 279. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 17. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 564. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 60. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 231.

G. grandiflorum. GILIB. *Fl. lithuan. I*, p. 7. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 19.

G. albo-lutescens, minus et hirsutum. GILIB. *Fl. lithuan. I*, p. 8—11? — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 19—21?

G. foliis senis, lanceolatis, retrorsum serrato-aculeatis, mucronatis, rigidis, corollis fructu majoribus. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 168, Nr. 43.

Hab. in Russia (FALK) arctica [territor. Kola et Lapponia! (FELLM.)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER *msc.*), Fennia (KALM)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Penna! (JACQ. *pl. exs.*), Simbirsk (LEPECH, CLAUS), Kasan (CLAUS, WIRZÉN)] et australi [Podolia (BESSER), des. caspio (CLAUS)], in Tauria! (PALL.) et Sibiria uelensi (FALK): provinc. Iset (J. G. GMEL.), altaica! (FALK, *Fl. alt.*), et Krasnojarsk (TURCZ.), baikalensi! (GEORGI, TURCZ., KRUHSE *pl. exs.*) inque Davuria (TURCZ.). 4.

8. *G. palustre* (L. Sp. 153) foliis quaternis lineari-oblongis superis latioribus obtusis muticis uninerviis margine caulibusque flaccidis diffusis quadrangularibus retrorsum scabris, panicula diffusa, pedicellis fructiferis rectis horizontaliter patentibus, fructibus laevibus.

G. palustre. DEC. Prodr. IV, p. 597. — GORTER *Fl. ingr.* p. 21. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 84. — GEORGI *It. I*, p. 199. — FISCH. *Livl.* p. 102. — FALK *Beitr. II*, p. 112. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 93. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 729. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 41. — MART. *Fl. mosq.* p. 27. — BESSER *Enum.* p. 7, Nr. 159. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 31. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 11. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 135. — EICHW. *Skizze* p. 153. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 70. — EJ. *Ind. Lappon.* Nr. 64. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 17. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 61. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 222. — KARL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 410.

G. diffusum. GILIB. *Fl. lithuan. I*, p. 7. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 17.

G. incarnatum. GILIB. *Fl. lithuan. I*, p. 8? — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 19? — GÜLDENST. *It. II*, p. 287?

l. foliis quaternis obovatis inaequalibus, caulibus diffusis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 169, Nr. 44.

lab. in Rossia (FALK) arctica [territor. Kola et Lapponia (FELLM.)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER *msc.*), Fennia (KALM)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia!, ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN)] et australi [Podolia (BESSER), Ucraina? (GÜLDENST.), ad Tanain (HENNING)] inque Sibiria passim (J. G. GMEL.) uralenni (FALK), altaica! (FALK, FL. ALT., KABEL. et KIRIL.) et baikalensi! (GEORGI). 4.

Variat: totum glaberrimum. — In Rossia media [Esthonia!] provinciis caucasicis [pr. castellum Suchum-Kalé! (NORDMANN *exs.*)].

9. *G. saturejaefolium* (TREVIR. in *Mag. d. Ges. nlf. Fr. in Berl.* 15, VII, p. 146) foliis inferioribus senis; ramis quaternis; omnibus angulo-linearibus basi apiceque attenuatis uninerviis margine caulibus, flaccidis quadrangularibus ad angulos scabris, ramis floriferis botomis paniculatis, fructibus glabris laevibus sphaeroides apice vrginatis.

l. saturejaefolium. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 106. — DEC. *Prodr. IV*, p. 597. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 54. — CLAUS *Ind. des. in GöBEL It. II*, p. 279. — HOHENACK. *Enum. Talisch.* p. 39. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 32.

l. palustre. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 103 (excl. synonym.).

lab. in Rossia australi [in deserto caspio! (CLAUS), pr. Astrachan! (BLUM)] et provinciis caucasicis [pr. Kislár (M. a BIEB.), in Awhasia! (NORDMANN *pl. exs.*), Armenia occident. (C. KOCH), pr. Lenkoran (C. A. MEYER), Kisilgatsch et Astara! (HOHENACK.)]. 4.

Antecedenti maxime affine.

10. *G. davuricum* (TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 568) foliis senis oblongis cuspidatis margine antrorsum aculeolato-scabris, caule flaccido formi quadrangulo ad angulos retrorsum aculeolato-scabris, ramis floriferis bis tripartitis: pedunculis trifloris, pedicellis fructiferis re- is, fructibus granulatis apice emarginatis.

lab. in Davuria humidis ad fl. Argun! et Amur (TURCZ.). 4?

11. *G. trifidum* (L. SP. 153) foliis quaternis lineari-oblongis sum latioribus obtusissimis muticis uninerviis margine caulibusque cidis filiformibus quadrangularibus retrorsum aculeolato-scabris, lunculis lateralibus uni-trifloris; defloratis reflexis, fructibus laevibus.

l. trifidum. DEC. *Prodr. IV*, p. 597. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 729. — MART. *Fl. mosq.* p. 28. — CHAMISSE et SCHLECHTEND. in *Linnaea III*, p. 221. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 133. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 71. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 157. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 17. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha* p. 144. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 565. — WIRZÉN *Casem.* Nr. 233. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. II*, p. 22.

l. Claytoni. MICHAUX *Fl. bor. am. I*, p. 78. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 288.

lab. in Rossia arctica [territor. Kola (FELLM.)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER *msc.*), Fennia (TENGSTÄRM *msc.*)] et media [Petropoli (WEINMANN), Esthonia!, Witebsk! (C. A. MEYER *pl. exs.*), Mosqua (MART.), Kasan (WIRZÉN)] inque Sibiria uralensi! (LESSING in *herb. reg. bor.*) et altaica! (FL. ALT.), in Davuria (TURCZ.) et insulis Unalaschka! (CHAMISSE, ESCHSCHOLTE) et Sitcha (BONGARD). 4.

12. *G. saxatile* (L. *Fl. suec.* ed. 2, p. 463, Nr. 1294) foliis subsenis mucronatis uninerviis; inferioribus obovatis; superioribus obverse lanceolatis, caulibus quadrangularibus glabris prostratis; florigeris adscendentibus, floribus corymboso-paniculatis, pedicellis erecto-patentibus, corollae laciniis acutis, fructibus dense granulato-scabris.

G. saxatile. PALL. *It. I*, p. 379. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 730.

Hab. in Sibiria uralensi (PALL.). 4.

Sect. II. *Platygalium*. DEC. I. c. p. 598.

Flores hermaphroditi, albi, rarissime purpurei v. subochroleuci. Fructus glabri. — Herbae perennes, verticillis tetraphyllis, foliis latis, inflorescentia cymoso-paniculata.

13. *G. tataricum* (TREVIRAN. in *Mag. d. Ges. ntf. Fr. in Berl. 1815*, VII, p. 146) foliis quaternis lanceolato-oblongis acuminatis margine et carina scabris uninerviis; infimis plerumque oppositis subtrinerviis, caule erecto quadrangulari a basi ramoso ad angulos aculeolato-scabro, pedunculis axillaribus folio brevioribus trichotomis paucifloris, fructibus glabris.

G. tataricum. DEC. *Prodr. IV*, p. 598. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 179. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL II. II*, p. 279.

Rubia peregrina. WILLD. *herb.* Nr. 2777, fol. 3.

Hab. in Russia media [Simbirsk! (PALL. in WILLD. *herb.*), Saratow (CLAUS)] et australi [gub. Cherson ad fl. Inguletz! (BESSER *pl. exs.*), ad Tanaium (HANNING), in des. caspio! (CLAUS), circa Astrachan! (BLUM)] inque desertis Sibiriae uralensis (LESSING). 4.

14. *G. physocarpum*: foliis quaternis lanceolatis trinerviis muticis margine nervisque subtus scabris reflexis, caule erecto stricto quadrangulari ad angulos scabriusculo superne paniculato, ramis floriferis pedunculisque reflexo-divaricatis, fructibus glabris vesiculosos.

Hab. in Russia australi [circa Astrachan! (BLUM *pl. exs.*)]. 4.

Radix horizontalis, repens. Caulis bipedalis, inferne simplex, superne ramis auctus. Internodia elongata, foliis longiora. Rami inferiores foliorum verticillis 1 v. 2 praediti. Folia lanceolata, subfalcata, obtusa, in media caulis parte $2\frac{1}{2}$ poll. longa v. longiora, vix $\frac{1}{2}$ poll. lata, reflexa. Pedunculi in caulis et ramorum apice et in axillis foliorum summorum bis, ter v. quater trichotomi, ad ramificationem primariam et secundariam bracteis duabus oppositis ovatis v. suborbiculatis aucti, reflexo-divaricati. Fructus facie Rubiae, sed plane exsuccus, pericarpio membranaceo, diametro 3 lin. excedente.

15. *G. rubioides* (L. *Sp.* 152) foliis quaternis oblongis ellipticis tri- (v. rarius quinque-) nerviis margine et subtus scabris, caule erecto tetragono glabro v. ad angulos scabriusculo, superne paniculato, paniculae amplae densae ramis trichotomis, pedicellis fructu glabro (v. rarius hispidulo) vix longioribus.

G. rubioides. DEC. *Prodr. IV*, p. 599. — PALL. *It. I*, p. 183; *III*, p. 315, 317. — S. G. Gmel. *It. IV*, p. 108. — GEORGI *It. I*, p. 199. — LESSING *It. I*, p. 74. — FALK *Beitr. II*, p. 112. — GÜLDENST. *It. I*, p. 25, 71, 108, 118, 189; *II*, p. 4, 24, 32, 56, 58, 78, 91, 126, 129, 155, 208, 225, 232, 286, 296.

— BÜERER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 259. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 729. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 102. — MART. *Fl. mosq.* p. 27. — BESSER *Enum.* p. 42, Nr. 1335. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 31. — HÖFFT. *Cat. Kurek.* p. 11. — CHAMISS. et SCHLECHTEND. in *Linnaea III*, p. 220. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VII*, p. 276. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 54. — EICHW. *Skizze* p. 153. — HOOK. et ARN. in BEECHY'S *Voyage* p. 115. 125. — HOHENACKER *Enum. Elisabethpol.* p. 216. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 289. — CLAUD. *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 279. — WEINM. *Tambow.* Nr. 18 et 19. — WIRZÉN. *Casan.* Nr. 234. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. II*, p. 25.

diffusum. SCHRAD. ex LINK. *Enum. h. berol. I*, p. 134.

foliis latioribus.

G. geniculatum. R. et SCH. *Syst. veg. III*, p. 215. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 54.

G. articulatum. DEC. *Prodr. IV*, p. 599 (excl. synonym. *G. articulati* R. et SCH.).

G. rubioides. PALL. *Ind. Taur.*

Cruciata longifolia, glabra, bacca gemella, laevi. AMMAN. *ruth.* p. 13, Nr. 21.

hab. in Russia media [ins. *Osilia*? (LUCÉ), Mosqua (MART.), Wilka (FALK), Kasan (FALK, WIRZÉN), Simbirsk (PALL., LEPECH., FALK), Pensa (FALK), Tambow (WEINM.), Woronesch (GÜLDENST.), Kurak (HÖFFT)], et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), gub. Cherson (EICHW.), Ucraina (GÜLDENST., BÖBER), ad Tanain (HENNING) et alibi in terra Cosaccorum! (GÜLDENST., EL-SINGK *pl. exs.*), ad Wolgam inferiorem (CLAUD.), in deserto caspio (PALL., FALK) et Kubanensi (GÜLDENST.)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.), [ad fl. Terek (GÜLDENST.), in Caucaso septentr., alt. 60—250 hexap. (C. A. MEYER), m. Beshtau (GÜLDENST.) alt. 210—650 hexap. — C. A. MEYER), Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), ad litt. orient. m. nigri! pr. Redut Kale, Poti et alibi! (NORDMANN *pl. exs.*), in territorio Elisabethpol (HOHENACK.), pr. Derbent (S. G. GMEL.)] inque desertis Sibiriae uralensis (HEINZELMANN ex AMMAN.), pr. Jekaterinenburg (USPENSKI) et orientali! (REDOWSKY), Kamtschatka! (CHAMISSO et SCHLECHTENDAL, BEECHY ex HOOK. et ARN.) et America arctica ad sin. Kotzebue (BEECHY ex HOOK. et ARN.). 4.

16. *G. valantioides* (M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 102; *III*, p. 106) is quaternis rhombeo-oblongis obtusis trinerviis utrinque scabriusculis v. pilosiusculis, caule erecto a basi ramoso laevi glabro v. pubescenti-villoso, panicula ramosissima trichotoma, pedicellis fructu glabro v. (subinde hispido) subduplo longioribus.

valantioides. DEC. *Prodr. IV*, p. 599. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Nat. de Mosc. VII*, p. 276. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 54. — EICHW. *casp. cauc.* p. 27. — WILLD. *herb.* Nr. 2690.

rubioides. WILLD. *herb.* Nr. 2689, fol. 5.

hab. in provinciis caucasicis [in regione subalpina et alpina totius Caucasi, alt. 500—1200 hexap. (C. A. MEYER), pr. acidulam Narzana (M. a BIEB.), in Iberia! (STEVEN, WILHELMS *pl. exs.*), Kachetia et Somchetia (EICHW.). 4.

Sect. III. *Trichogalum.* DEC. l. c. p. 499.

Flores hermaphroditi, albi v. rarius lutei. Fructus hispidi. — *rbae* perennes, verticillis 4—10phyllis, inflorescentia cymosculata.

17. *G. caspicum* (STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. I*, p. 276) totum villosum; caule obsolete tetragono, foliis inferioribus octonis lanceolato-oblongis mucronatis; summis oppositis, ramuliferis paniculatis fructibusque villosis.

caspicum. DEC. *Prodr. IV*, p. 599.

Hab. in provinciis transeasicis (STEVEN ex DEC.), 4.

Statura et folia *G. sylvatici*, sed panicula densa *G. Molluginis* (DEC.).

18. *G. rotundifolium* (L. Sp. 156) foliis quaternis ellipticis trinerviis breviter mucronatis margine setuloso-scabris, caulibus flaccidis quadrangularibus glabris hirtisve, panicula terminali divaricata pauciflora, fructibus setoso-hispidis.

G. rotundifolium. DEC. *Prodr.* IV, p. 599. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 54. — HOHENACK. *Enum. Tatüsch.* p. 39.

Hab. in provinciis caucasicis [m. Talüsch, alt. 450—800 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. 2.

19. *G. obovatum* (KUNTH in H. et B. *nov. gen.* III, p. 334, t. 278) foliis quaternis late obovatis basi cuneatis mucronatis planis trinerviis reticulato-venosis remotissime subciliatis internodio brevioribus, caule debili simplici glaberrimo, pedunculis terminalibus solitariis ternisve 1—3floris, fructibus uncinato-hispidis.

G. obovatum. DEC. *Prodr.* IV, p. 599.

G. paridifolium. ESCHSCHOLTZ in litt.

β. caule simplici v. subramoso, foliis hirsutis.

G. Kamtschaticum. STELLER ex PALL. in *herb. reg. berol.* — SCHULT. MANT. ed. *Syst. veg.* III, p. 186.

Hab. in insula Unalaschka! (ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*); — β. in Kamtschatka! (STELLER in *herb. reg. berol.*). 2.

20. *G. boreale* (L. Sp. 156) foliis quaternis oblongis linearibusve trinerviis muticis margine scabris, caule erecto stricto quadrangulari glabro v. puberulo superne paniculato, pedicellis fructiferis erectis patentibus, fructibus tomentoso-hispidis glabrisve.

G. boreale. DEC. *Prodr.* IV, p. 600. — GORTER *Fl. ingr.* p. 23. — KALK *Fl. fennic.* Nr. 83. — PALL. *It.* I, p. 31. 66; III, p. 315. — GEORGI *It.* I, p. 199. — FISCH. *Lich.* p. 191. — FALK *Beitr.* II, p. 113. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 99. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 731. — M. & BIER. *Fl. t. c.* III, p. 108. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 43. — MART. *Fl. mosq.* p. 25. — BESSER *Enum.* p. 7, Nr. 164. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 32. — HÖFT. *Cat. Kursk.* p. 11. — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 136. — CHANISS. in *Linnaea* VI, p. 591. — FELLM. *Ind. Kola* Nr. 73. — EICHW. *Skissee* p. 153. — FELLM. *Ind. lappon.* Nr. 63. — BUNGE *Enum. alt.* p. 8 (var. *laxiflora*). — ERDMAN *Veg.* Nr. 97. — CLAUS *Ind. des. in Göbel It.* II, p. 279. — WEINM. *Tamisk.* Nr. 21. — EJ. *Fl. petropol.* p. 18. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 566. — FLEISCH. et LANDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 61. — WIRZEN *Casan.* Nr. 235. — KARST. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 411. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 23.

G. tribervium. GILIB. *Fl. lithuan.* I, p. 12. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 23 c. icone.

G. rubioides. SCHANGIN in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 42.

G. foliis quaternis lanceolatis trinerviis, glabris, caule erecto, seminibus hispidis. GMEL. *Fl. sib.* III, p. 170, Nr. 48.

α. foliis latioribus acutis, fructibus hispidis.

β. foliis latioribus acutis, fructibus glabris.

G. boreale α. *hyssopifolium*. DEC. l. c. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 54.

G. boreale var. EICHW. l. c.

G. hyssopifolium. HOFFM. *Deutschl. Fl.* I, p. 71. — MART. *Fl. mosq.* p. 27.

γ. foliis angustioribus obtusis, fructibus hispidis.

Hab. in Russia (J. G. GMEL.) arctica [territor. Kola (FELLM.), Lapponia! (FELLM., SCHRENK *in litt.*)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER *marc.*), Fennia (KALM), terr. Samoiedarum reg. sylvatica (SCHRENK *in litt.*)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), ins. Onilia (LUCÁ), Livodia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Wladimir (PALL.), Wiátka (TIMIANSKY *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), ubique ad Wolgam (CLAUS), Pensa! (PALL., JACQUET *pl. exs.*), Tambow (WEINM.), et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), ad Wolgam (CLAUS)], in provinciis caucasicis [in pratis promont. Caucas. occident., alt. 400 hexap. (C. A. MEYER), Radscha (C. KOCH), in subalpinis Cauc. orient. circa pagum Chinalug (M. a BIEB.)], Sibiria omni (S. G. GMEL.), altaica! (SCHANGIN, FL. ALT., KARH. et KIRIL.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*) et baikalensi (GEORGI, KRUMH. *pl. exs.*), Davuria! (TURCZ.) et Kamtschatka! (ESCHSCHOLTZ, — alt. 333 hexap. — ERMAN). 2.

21. *G. densiflorum* (LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 137. — *Ej. Ic. pl. Fl. m. t.* 194) foliis octonis oblongo-linearibus cuspidatis uninerviis glabris margine scabriusculis, caule erecto glaberrimo quadrangulari, dunculis paucifloris axillaribus folio brevioribus in caulis et ramis apice paniculam angustam coarctatam formantibus, corollae lobis mucronulatis, germinibus villosis, fructibus . . .

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.). 2.

22. *G. triflorum* (MICHAX FL. bor. am. I, p. 80) foliis senis oblongis cuspidatis glabriusculis uninerviis margine et nervo medio setulis truncatis obsitis, caule procumbente tetragono hispido v. glabriusculo, dunculis axillaribus et terminalibus tripartitis, pedicellis 1—2floris, actu setis uncinatis hispido.

G. triflorum. DEC. *Prodr. IV*, p. 601. — CHAMISS. et SCHLECHTEND. *in Linnaea III*, p. 222. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 290. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha* p. 144. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. II*, p. 23.

G. cuspidatum. MÜHLENB. ex WILLD. *herb. Nr.* 2748.

G. brachiatum. PURSH. *Fl. bor. am. I*, p. 103.

G. suaveolens. WAHLENB. *Fl. lappon.* p. 148.

G. viridiflorum: caule glabello, corollis viridibus. DEC. l. c. p. 600.

G. bryophilum. GOLDBACH *in litt.* ad DEC. — WEINM. *Elenchus pl. h. Pawlowsk.* p. 69. — *Ej. Fl. petropol.* p. 18.

Hab. in insulis Unalaschka! (CHAMISSO, ESCHSCHOLTZ) et Sitcha (BONGARD); — *β*. in Russia media [Petropoli (PRESCOT ex WEINM.) circa Mosqua (GOLDBACH)]. 2.

23. *G. maritimum* (L. MANT. 38, non THUNB. *Prodr.*) totum villosissimum, foliis oblongis v. oblongo-linearibus cuspidatis quaternis v. ternis; ultimis oppositis, caule ramosissimo tetragono, pedunculis axillaribus unifloris, corollis extus fructibusque villosis-hispidis.

G. maritimum. DEC. *Prodr. IV*, p. 602.

Hab. in provinciis caucasicis [pr. Baku! (EICHW.)]. 2.

24. *G. brachyphyllum* (R. et SCH. *Syst. veg. III*, p. 540. 581) caule puberulo-scabriusculum, foliis oblongo-linearibus mucronatis ternis v. quaternis; floralibus oppositis, caule procumbente ramosissimo tetragono, corollis extus puberulis, fructibus pubescenti-hispidis.

G. brachyphyllum. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 107. — SCHULT. MANT. *ad Syst. veg. III*, p. 180. — DEC. *Prodr. IV*, p. 602. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 54.

Flora rossica. Vol. II.

G. brevifolium. STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* III, p. 252. — R. et SCH. *Syst. veg.* III, p. 252.

G. alpestre. STEVEN ex *Cat. h. gorenk.* 1812, p. 43.

Hab. in provinciis caucasicis [in promontor. Caucas. occident. pr. acidalam Narzana, alt. 650 hexap. (C. A. MEYER), in subalpinis Caucasi orientalis circa Buduch! (STEVEN in *herb. reg. berol.*)] 2.

25. *G. coriaceum* (BUNGE in LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 136) foliis inferioribus quaternis elliptico-oblongis; summis oppositis ellipticis; omnibus coriaceis cauleque erecto tetragono retrorsum scaberrimis, pedunculis axillaribus terminalibusque 2—6floris, corollae laciniis acutis extus papulosis, fructu pedicellis breviori setis rectiusculis hispido.

G. coriaceum. LEDEB. *l.c. pl. Fl. ross.* t. 216. — BUNGE *Enum. alt.* p. 7.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.) 2.

Sect. IV. *Xanthogalium*. DEC. I. c. p. 603.

Flores hermaphroditi, lutei. — Herbae perennes, verticillis 6—10-phyllis, inflorescentia paniculata.

26. *G. verum* (L. Sp. 155) foliis linearibus mucronatis margine revolutis; caulinis octonis duodenisve, caule erecto v. adscendente rigido tereti quadricostato pubescenti-scabro v. glabro, paniculae ramis patentibus densifloris, pedicellis fructiferis subhorizontaliter patentibus, laciniis corollae obtusiusculis brevissime apiculatis.

G. verum. DEC. *Prodr.* IV, p. 603.

a. leiocarpum.

G. verum. GORTER *Fl. ingr.* p. 22. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 82. — PALL. *It.* I, p. 66. 188. 196. — GEORGI *It.* I, p. 199. — LEFEB. *It.* III, p. 42. — FISCH. *Licet.* p. 192. — FALK *Beitr.* II, p. 113. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 96. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 730. — M. a. BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 103; III, p. 106. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 42. — MART. *Fl. mosq.* p. 28. — BESSER *Enum.* p. 7. 42, Nr. 160. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 31. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 11. — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 138. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 54. — EICHW. *Skrisse* p. 152. — EJ. *caesp. cauc.* p. 23. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 216. — ERNST *Vers.* Nr. 96. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 279. — WIRZÉN *Tambow.* Nr. 20. — EJ. *Fl. petropol.* p. 18. — WIRZÉN *Fenn.* p. 11. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 567. — HOHENACK. *Enum. Talisch.* p. 22. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 61. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 22. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 131. — KAREL. et KIRIL. *Bom. pl. Fl. alt.* Nr. 412. — C. KOCH. in *Linnaea* XVII, p. 32.

G. luteum. GILIB. *Fl. lithuan.* I, p. 9. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 20. — GÜLDENST. *It.* I, p. 108. 425; II, p. 10. 19. 24. 33. 43. 44. 174. 178. 179. 186. 193. 198. 202. 209. 235. 255. 258. 278. 327. 329. 340. 343.

G. pentandrum, subluteum et minimum. GILIB. *Fl. lithuan.* I, p. 10? — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 20? 21?

G. foliis octonis linearibus sulcatis, ramis floriferis brevibus. Gmel. *Fl. alt.* III, p. 170, Nr. 47.

Hab. in Rossia (FALK) septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER in Fennia (KALM, WIRZÉN)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), ins. Ozon (LUCÉ), Livonia! (FISCH.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB. JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosq. (STEPHAN, MART.), Kasan (WIRZÉN), Simbirsk (PALL.), ad Wolgam (CLAUS) Penna! (PALL., JACQUET *pl. exs.*), Tambow (WEINM.)] et australi [Kas. (GÜLDENST.), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina et Jekaterinoslaw (GÜLDENSTADT), ad Taurin (HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENSTADT)].

ad Wolgam et Ural fl. inferiorem (CLAUS), in des. cumanensi (GÜLDENST.), in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad fl. Terek inque Kabarda (GÜLDENST.), in promont. cauc. (C. A. MEYER), m. Beschtau (GÜLDENST.); — alt. 150—500 hexap. — C. A. MEYER), Ossetia (C. KOCH), Iberia! (EICHW., WILHELMUS *pl. exs.*), Mingrelia! (EICHW.), Imeretia (GÜLDENST.), territor. Elisabethpol, provincia Karabagh et Tälüsch (HOHENACK.); inque omni Sibiria (J. G. GMEL.) uralensi (LEPSCH., FALK, USPENSKI, ERMAN), altaica! (FALK, FL. ALT.), in subalpinis Alatau ad fontes fl. Sarchan (KARL. et KIRIL.), pr Krasnojarsk (TURCZ. in litt.) et baikalensi! (GEORGI, TURCZ., KRUHSE *pl. exs.*), in Davuria! (TURCZ., FRISCH *pl. exs.*). 2.

β. lasiocarpum.

a. foliis senis v. octonis lineari-filiformibus scabriusculis, caule pubescente, fructibus villosis-hispidis:

G. verum *γ. trachycarpum.* DEC. l. c. — C. A. MEYER l. c.

G. ruthenicum. WILLD. *Spec. pl.* I, p. 597. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 731. — R. et SCH. *Syst. veg.* III, p. 257; *Mantiss.* p. 183. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 108. — BESSER *Enum.* p. 42, Nr. 1337. — LEDER. *Fl. alt.* I, p. 138. — EICHW. *Sibirica* p. 153.

G. caucasicum. LAG. *Cat. h. madrit.* p. 95 (ex DEC.). — R. et SCH. *Syst. veg.* III, p. 264; *Mantiss.* p. 167.

G. verosimile. R. et SCH. *Syst. veg.* III, p. 234; *Mantiss.* p. 167.

Hab. in Rossia media [Pensa! (JACQUET *pl. exs.*)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina (M. a BIEB.), gub. Cherson!, ad Tanain (HENNING)], in Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [in promont. cauc. et m. Beschtau (C. A. MEYER), Iberia (M. a BIEB.)] inque Sibiria altaica! (FL. ALT.) et baikalensi (TURCZ.), in Davuria! (TURCZ., FRISCH *pl. exs.*). 2.

b. foliis octonis v. denis linearibus subtus cauleque incano-tomentosis, fructibus pubescenti-villosis.

G. verum *β. rosmarinifolium.* BUNGE in LEDER. *Fl. alt.* I, p. 138.

Hab. in Sibiriae altaicae des. Kuraico ad fl. Tschuja! (FL. ALT.). 2.

c. caule fructibusque tomento denso vestitis. C. A. MEYER l. c.

Hab. in provinciis caucasicis [in m. Tälüsch, alt. 1100 hexap. (C. A. MEYER)]. 2.

27. *G. minutum* (L. Sp. 154) caule decumbente laevi, foliis octonis lanceolatis mucronatis serrato-aculeatis glabris incurvis, pedunculis pedicellis, fructibus cornosis.

G. minutum. DEC. *Prodr.* IV, p. 604. — FALK *Beitr.* II, p. 113. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 730.

G. foliis octonis lanceolatis mucronatis, serrato-aculeatis, glabris, incurvis, minutum. GMEL. *Fl. sib.* III, p. 169, Nr. 45.

Hab. in Rossia australi ad Tanain et Wolgam (FALK) inque Sibiriae uralensis provinc. Isset (J. G. GMEL.). 2.

Flores lutei. Simillimum *G. vero* et forsan hujus varietas (DEC. l. c.). — Mihi ignotum.

Sect. V. *Cruciata.* TOURNEF. *Inst.* 115.

Flores polygami, ochroleuci v. lutei. Fructus glabriusculi v. pilosi.

Herbae perennes v. annuae, verticillis tetraphyllis, inflorescentia tri, pedunculis demum recurvatis. — Valantiae spec. L. — *Maligalium* et *Cruciata.* DEC. l. c. p. 605.

§. 1. *Perennia.*

28. *G. coronatum* (SIBTH. et SM. *Prodr. Fl. graec. I*, p. 90. — *Fl. graec. t.* 125) caule procumbente a basi ramoso glabro v. hirsuto, foliis quaternis ellipticis obtusis glaberrimis v. margine et subtus ad costam mediam basin versus ciliatis caeterum glabris uninerviis, pedunculis subtrifidis glabris v. parce pilosis bracteatis, fructu glabro.

α. ciliatum: foliis margine et subtus ad costam mediam basin versus ciliatis, caeterum glabris.

G. coronatum. DEC. *Prodr. IV*, p. 605 (excl. syn. M. a BIEB.). — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 55.

β. glaberrimum (DEC. l. c.) caule foliisque undique glaberrimis.

Valantia humifusa. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 436; *III*, p. 649. — (*Valantia humifusa* (WILLD. *Spec. pl. IV*, p. 49), foliis margine basin versus ciliis brevissimis obsitis, transitum facit a var. *α.* ad var. *β.*).

γ. angustifolium: foliis multo angustioribus latitudine quadruple longioribus, margine vix scabris. — C. A. MEYER l. c.

Hab. *α.* in provinciis caucasicis [in pratis subalpinis et alpinis Caucasi orientalis, alt. 800—1600 hexap. (C. A. MEYER)]

β. in provinciis caucasicis [Iberia! (STEVEN, Parrot *pl. oss.*), Armenia iberica (M. a BIEB.)]

γ. in Caucasi orientalis pratis subalpinis et alpinis (C. A. MEYER). 2.

29. *G. tauricum* (R. et SCH. *Syst. veg. III*, p. 250) caule procumbente ramoso hirsutis, foliis quaternis ellipticis obtusis undique hirsutis uninerviis, pedunculis ramosis pilosis bracteatis, fructu glabro.

G. tauricum. DEC. *Prodr. IV*, p. 605.

G. divaricatum. PALL. in *herb. reg. berol.* (non LAM.).

Valantia taurica. PALL. in *nov. Act. Ac. petropol. X*, p. 315. — WILLD. *Spec. pl. IV*, p. 951. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 437; *III*, p. 640. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VII*, p. 275.

Valantia hispida. PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4 p. 1366 (quoad pl. tauricam).

Valantia rediviva. HOFFM. *A. mosq. a. 1808*, Nr. 3387 (M. a BIEB.).

Hab. in Russia australi [ad Tanain (HENNING)], Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [armenia iberica (ex M. a BIEB.)]. 2.

30. *G. Cruciata* (SCOPOL. *Fl. carniol. I*, p. 100) caule hirsuto, foliis quaternis elliptico-oblongis ovatisve obtusis trinerviis hirsutis v. ciliatis caeterum glabris, pedunculis ramosis bracteatis hispidis glabrisve, fructu glabro.

α. foliis hirsutis.

G. Cruciata. DEC. *Prodr. IV*, p. 606. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 22.

Valantia Cruciata. L. Sp. 1491. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4 p. 1366. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 44. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 11. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VII*, p. 275. — EICHW. *Fl. lith.* p. 153.

Valantia hirsuta. GILIB. *Exerc. phytol. I*, p. 25.

Valantia hispida. GEORGI l. c. (quoad pl. lithuanicam).

Valantia floribus masculis quadrifidis, pedunculis diphyllis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 170. Nr. 50.

Cruciata hirsuta. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 35.

Hab. in Russia media [Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warmia (ERNDT.), Volhynia (EICHW.), Kursk (HÖFFT)] et australi [Podolia (EICHW.), ad Tanain (HENNING)], in provinciis caucasicis [Georgia (C. KOCH)] inque Sibiria uralensi et altaica (J. G. GMEL.). 2.

β. foliis margine et nervis ciliatis caeterum fere glabris.

G. Crucata β. chersonensis. DEC. l. c. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 39.
— C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 33.

G. chersonense. R. et SCH. *Syst. veg. III*, p. 250. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 55.
— EICHW. *caesp. cauc.* p. 23, 28, 29. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 216.

Valantia Crucata. GÜLDENST. *It. I*, p. 189, 420.

Valantia chersonensis. WILLD. *Spec. pl. IV*, p. 951. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 437; *III*, p. 440. — BESSER *Enum.* p. 7, 50, Nr. 167. — EICHW. *Skizze* p. 153.

Hab. in Russia media [Volhynia! (BESSER)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), ad Tanain (HENNING)], in Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [ad fl. Terek (GÜLDENST.), in promontor. Caucas. occident. (M. a BIEB.), in subalpinis et alpinis totius Caucasi et in m. Beachtan, alt. 500—1600 hexap. (C. A. MEYER), Iberia! (STEVEN, EICHW., WILHELMUS *pl. exs.*), Mingrelia! (EICHW.), Kachetia (GÜLDENST., EICHW.), Somchetia (EICHW.), territor. Elisabethpol (HOHENACK.), Armenia (C. KOCH), m. Talüsch, alt. 800—1000 hexap. (C. A. MEYER)]. 4.

31. *G. verum* (SCOPOL. *Fl. carniol. I*, p. 99, t. 2) caule glabro v. inferne hirtio, foliis quaternis ellipticis oblongisve obtusiusculis trinerviis margine carinaque ciliato-hispidis caeterum glabris v. hispidulis, pedunculis ramosis ebracteatis glabris, fructu glabro.

G. verum. DEC. *Prodr. IV*, p. 605. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 132. — EICHW. *Skizze* p. 153. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 33.

G. polygamum. GILIB. *Fl. lithuan. I*, p. 13.

Valantia glabra. L. Sp. 1491. — GILIB. *Exerc. phytol. I*, p. 24. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1366. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 44. — BESSER *Enum.* p. 7, 50, Nr. 168.

Hab. in Russia media [Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (EICHW.)] et australi [Podolia (EICHW.)], inque provinciis caucasicis [Armenia (C. KOCH) et Sibiria altaica! (FL. ALT.)]. 4.

32. *G. persicum* (DEC. *Prodr. IV*, p. 605) glaberrimum laeve erectum multicaule, foliis quaternis oblongis v. obovato-oblongis trinerviis ciliis destitutis, pedunculis folio triplo brevioribus multifloris bracteatis, fructibus glabris.

G. persicum. C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 33.

Hab. in provinciis caucasicis [in tractu Schuragel! (C. KOCH)]. 4.

S. 2. *Annua.*

33. *G. articulatum* (R. et SCH. *Syst. veg. III*, p. 250 — non DEC.) glaberrimum a basi ramosum: ramis erectis, foliis quaternis cordatis multinervi-venosis ciliis destitutis sub anthesi reflexis demum retractis cauli arcte adpressis, pedunculis folio plus duplo brevioribus plurifloris subdichotomis ebracteatis, fructibus tenuissime granulatis pilulosis.

G. articulatum. C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 55. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 216. — EJ. *Enum. Talüsch.* p. 40.

Hab. in provinciis caucasicis [in territor. Elisabethpol! (HOHENACK.), m. Talüsch pr. pagum Suwant, alt. 670 hexap.! (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. ©.

34. *G. pedemontanum* (ALL. *Auct.* p. 2) caule retrorsum aculeato caeterum glabro v. villosa, foliis quaternis elliptico-oblongis trinerviis ciliatis caeterum glabris v. hispidis, pedunculis simplicibus v. bifidis ebracteatis pilosis, fructibus laevibus glabris.

G. pedemontanum. DEC. *Prodr. IV*, p. 606. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 39.

G. retrorsum. DEC. I. c.

Valantia pedemontana. WILLD. *Spec. pl. IV*, p. 949. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 436.

Hab. in Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [ad fl. Terek (M. a BIEB.), in Iberia! (M. a BIEB., STEVEN, WILHELMS *pl. exs.*), circa radicem m. Sarial in territor. Elisabethpol (HOHENACK.), in provincia Guria! (NEESMANN *pl. exs.*)]. ☉.

35. *G. pygmaeum* (DEC. *Prodr. IV*, p. 606) glaberrimum a basi subramosum, foliis quaternis suborbiculatis ellipticisve, pedunculis brevissimis 3—6floris ebracteatis, fructibus globosis cernuis glabris.

Valantia muralis. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 435 (excl. syn.). — EICHW. *casp. cauc.* p. 28.

Valantia pusilla. STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VII*, p. 274.

Hab. in Tauria pr. Kertsch! et provinciis caucasicis [Iberia (M. a BIEB.), Kachetia et Somchetia (EICHW.)]. ☉.

Sect. VI. *Leioparine*. DEC. I. c. p. 607.

Flores hermaphroditi, albi. Fructus glabri. — Herbae annuae, verticillis 4—8phyllis, inflorescentia cymoso-paniculata.

36. *G. tenuissimum* (M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 104. 420: *III*, p. 107) caule debili adscendente ramosissimo secus angulos scabriusculi, foliis senis — octonis linearibus acutis scabris, pedunculis axillaribus terminalibusque trichotomis divaricatis, pedicellis elongatis peduncali longitudine, fructibus glabris.

G. tenuissimum. DEC. *Prodr. IV*, p. 607. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 44. — EICHW. *casp. cauc.* p. 27. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 216. — E. *Enum. Talüsch.* p. 40.

G. purpureum (non L.). GÜLDENST. *It. II*, p. 127? — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 731.

G. filiforme. WILLD. *herb.* Nr. 2698.

Hab. in Russia australi? [Ucrania (GÜLDENST.)], Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [Iberia! (M. a BIEB., WILHELMS *pl. exs.*), Kachetia! et Somchetia! (EICHW.)], territor. Elisabethpol (HOHENACK.), pr. Lankoran (HOHENACK.), in m. Talüsch, alt. 500 hexap. (C. A. MEYER)]. ☉.

A proximo *G. divaricato* dignoscitur pedicellis 3—4plo longioribus. Specimina hungarica, quae sub nomine *G. divaricati* accepi, ad hanc speciem pertinent.

37. *G. trichophorum* (KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soonger.* Nr. 465) caule debili erectiusculo retrorsum scabrido, foliis 4—8nis linearibus oblongis basi attenuatis apice acuminatis subcuspidatis ciliolatis, pedunculis axillaribus terminalibusque capillaribus trichotomis divaricatis, corollae lobis longe setiferis, fructibus glabris.

Hab. in Sibiria altaica: m. Alatau ad fl. Lepsa (KAREL. et KIRIL.). ☉.

G. tenuissimo et *divaricato* quam maxime affine, sed corollae lobis seta longa ipsos aequante terminatis statim dignoscitur (KAREL. et KIRIL. l. c.).

Vix differre videtur a *G. tenuissimo*, cujus lobi corollae saepe seta longa (subinde decidua?) terminantur.

Sect. VII. *Euaparine*. DEC. I. c. p. 607.

Flores hermaphroditi v. rarius polygami. Fructus didymo-globosi, granulati v. hispidi. — Herbae annuae, caulibus scabris, verticillis 4—8phyllis, inflorescentia axillari.

38. *G. anglicum* (HUDS. *angl.* p. 69) caulibus flaccidis ramosissimis retrorsum foliisque subsenis lineari-oblongis mucronatis uninerviis margine sursum aculeolato-scabris, pedunculis axillaribus demum subpaniculatis rectis, fructibus granulato-scabris hispidisve, corollis fructu evoluto angustioribus.

G. anglicum (KOCH *Syn.* p. 331) fructibus granulato-scabris.

G. anglicum. DEC. *Prodr.* IV, p. 607. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 55. — HOHENACK. *Enum. Talüs.* p. 40.

β. *litigiosum* (KOCH I. c.) fructibus setoso-hispidis.

G. litigiosum. DEC. *Prodr.* IV, p. 609. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 109.

G. parisiense. L. SP. 157. — FALK *Beitr.* II, p. 113. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 731. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 216.

G. procumbens foliis senis gracilissimis confertis, seminibus subhirsutis. Gmel. *Fl. sib.* III, p. 170, Nr. 49.

Hab. in Russia australi [pr. Zarizyn (FALK)], Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [territor. Elisabethpol (HOHENACK.), inter Baku et Sallian! (C. A. MEYER), pr. Lenkoran! (HOHENACK., HANSEN *pl. exs.*), in insula Sara m. caspii! (KISERITZKY *pl. exs.*)]. ☉.

39. *G. tricornis* (WITHERING *brit.* ed. 2, p. 153) caulibus flaccidis procumbentibus foliisque suboctonis lineari-lanceolatis mucronatis uninerviis margine retrorsum aculeolato-scabris, pedunculis lateralibus subtrifloris, pedicellis fructiferis recurvatis fructu verrucoso-granulato longioribus.

G. tricornis. DEC. *Prodr.* IV, p. 608. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 55. — EICHW. *cauc. cauc.* p. 23. 27. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 216. — Ej. *Enum. Talüs.* p. 40.

G. spurium. PALL. *Ind. Taur.* (ex M. a BIEB.).

Valantia tricornis. M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 438; III, p. 640.

β. *hispidum* (C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 33) pedunculis folio dimidio fere brevioribus involucri 1—2phyllo cinctis, pedicellis simplicibus aut dichotomis serius recurvatis, fructibus tuberculato-asperis: tuberculis ope lentis aculeolis aequantibus.

Hab. in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [Iberia! (EICHW., WILHELM *pl. exs.*), Kachetia!, Somchetia, Mingrelia! et Imeretia (EICHW.), territor. Elisabethpol (HOHENACK.), pr. Baku (C. A. MEYER), in provinc. Talüs (HOHENACK.); — β. in planitie ad Araxin sita! (C. KOCH)]. ☉.

40. *G. Aparine* (L. SP. 157) caulibus flaccidis quadrangularibus foliisque senis octonisve lineari-oblongis mucronatis uninerviis margine sursum aculeolato-scabris, pedunculis axillaribus demum subpaniculatis, pedicellis fructiferis rectis, fructibus hispidis glabrisve, corolla fructu evoluto angustioribus.

G. Aparine. DEC. *Prodr.* IV, p. 608. — GORTER *Fl. ingr.* p. 23. — KALM. *Fl. fennic.* Nr. 86. — GEORGI *It.* I, p. 199. — FISCH. *Livl.* p. 192. — FALK *Beitr.* II, p. 113. — GÜLDENST. *It.* I, p. 108. 189; II, p. 343. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 100. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 731. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 105; III, p. 110. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 43. — MART. *Fl. mosq.* p. 29. — BRUNER *Enum.* p. 7, Nr. 166. — LUCK

Fl. osil. p. 32. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 11. — CHAMISS. et SCHLECHTEND. in *Linnaea* III, p. 222. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 134. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 55. — FELLM. *Ind. Kola* Nr. 74. — EICHW. *Skizze* p. 153. — Ej. *casp. cauc.* p. 23. — HOHENACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 216. — FELLM. *Fl. Lapon.* Nr. 66. — CLAUS *Ind. des. in Göbel It. II*, p. 279. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 18. — WIRZÉN *Fenn.* p. 11. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha* p. 144. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 60 c. varr. β . et γ . — WIRZÉN *Casan.* Nr. 237. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 407.

G. adhaerens. GILIB. *Fl. lithuan.* I, p. 13. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 24.
G. foliis octonis lanceolatis carinatis, scabris, retrorsum aculeatis, geniculatis, villosis fructu hispido. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 168, Nr. 42.
Aparine vulgaris. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 15.

β . *Vaillantii* (Koch Syn. p. 330) minus, fructu dimidio minori, caule ad nodos plerumque glabro.

G. Vaillantii. DEC. *Prodr. IV*, p. 608. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 589. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 40. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 409. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 404.

G. infestum. WALDST. et KIT. *pl. rar. Hungar.* t. 202. — BESSER *Enum.* p. 7, Nr. 165. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 11. — EICHW. *Skizze* p. 153.

γ . *spurium* (Koch l. c. p. 331) minus, fructu dimidio minore glabro, caule ad nodos plerumque glabro.

G. spurium. L. Sp. 154. — DEC. *Prodr. IV*, p. 608. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 730. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 32. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 134. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 408.

Hab. in Russia arctica [territor. Kola et Lapponia (FELLM.)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER msc.), Fennia (KALM, WIRZÉN)], media [Petropli (GORTER, WEINM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Cuthonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Wiätka (FALK), Kasan (WIRZÉN)] et australi [Kiew (GÜLDENST.), Podolia (BESSER, EICHW.), ad Taurin (GÜLDENST., HENNING), in deserto caspio (CLAUS)] in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.; — non ultra 400 hexap. — C. A. MEYER) [ad $\frac{1}{2}$ Terek (GÜLDENST.), in Iberia et Mingrelia (EICHW.), territor. Elisabethopol, prov. Karabagh et Talüsch (HOHENACK.)] inque Sibiria uralensi (J. G. GMEL.) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI), altaica! (FL. ALT.), in des. soongoro-kirghisico ad m. Tarbagatai et pr. Ajagus (KAREL. et KIRIL.) et baikalensi (GEORGI, TURCZ.) in Davuria (TURCZ.) insulisque Unalaschka (CHAMISSO et SCHLECHTENDAL) et Sitcha (BONGARD). ☉.

41. *G. segetum* (C. Koch in *Linnaea* XVII, p. 33) tenerum simplicissimum, caule angulis retrorsum aculeatis, foliis octonis anguste oblanceolatis cuspidato-subpungentibus uninerviis supra et ad margines carinamque setoso-hispidis pedunculum et dimidium internodium aequantibus, pedicellis binis dichotomis, involucri 4—5phylo, fructu setis uncinatis dense oblecto.

Hab. in provinciis caucasicis [inter segetes Armeniae (C. Koch)]. ☉.

42. *G. aparinoides* (FORSK. *Descr.* 30) caule debili angulis antrorsum aculeolatis, geniculis aequalibus glabris, foliis senis oblongis margine carinaque retrorsum aculeolatis, pedunculis ex apice ramorum bifidis, fructu setis uncinatis hispido.

G. aparinoides. DEC. *Prodr. IV*, p. 608. — C. Koch in *Linnaea* XVII, p. 33.

Hab. in provinciis caucasicis [in planitie ad Araxin sita et in tractu Dartschitschagk (C. Koch)]. ☉.

Ex descriptione sine dubio eadem planta. Caulis debilis, saepe procumbens, angulis aculeolis minime crebris oblectus, aequalis. Folia

ma, anguste oblonga, uninervia, reticulato-venosa, in petiolum subatenuata, carina et margine setis rigidis apice subuncinatis instructa, internodiis quater minora, paululum breviora pedunculo universali 1. 2 flores pedicellatos, involucri 1—3phyllo cinctos gerente. Fructus setis uncinatis instructus. (C. Koch l. c.)

An forte idem ac *G. Vaillantii*? (Dec. l. c.)

43. *G. soongoricum* (SCHRENK *Enum.* p. 57) glaberrimum laevissimum, caule debili erectiusculo, foliis quaternis (summis oppositis) oblongis obtusiusculis uninerviis, pedunculis axillaribus unifloris elongatis aphyllis demum recurvatis, corollae (minutae) 4partitae lobis ovatis acutis muticis, fructibus didymis setis uncinatis hispidis.

G. soongoricum. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 405.

Hab. in Sibiria altaica: des. soongoro-kirghis, promontorio m. Alatau ad fl. Baskan! (SCHRENK) et Sarchan (KAREL. et KIRIL.). ☉.

Species distinctissima et cum nulla alia specie confundenda; proxima forsitan *G. paucifloro* BGE., sed glabritie, foliis nunquam senis neque spinuloso- cuspidatis, nec non pedicellis semper unifloris ebracteatis diversa.

Radix tenuissima, annua, rufescens. Caulis 4—5 poll. longus, fragilissimus et (uti tota planta) glaberrimus atque brevissimus, basi plerumque ramis elongatis praeditus atque ex foliorum axillis interdum annulos breves proferens. Folia caulina quaterna v. terna, alternata minora; summa opposita; omnia forma et magnitudine illis *G. elliptici* familia, sed longiora, tenerrima et uninervia. Pedunculi axillares, elongati (ramorum breves), folio longiores, filiformes, uniflori, aphylli. Flores minutissimi, hermaphroditi, albidii. Fructus exacte *G. elliptici*. (SCHRENK l. c.).

Sect. VIII. *Aspera*. MÖNCH *Méthod.* p. 641. — DEC. *Prodr.* IV, p. 610.

Flores hermaphroditi. Fructus oblongi, hispidi: coccis angustis, elongatis. — Herbae annuae, verticillis 4— v. rarius 6phyllis, inflorescentia lateralis.

44. *G. verticillatum* (DANTE. in LAM. *Encycl. méth.* II, p. 585) caule simplici v. basi ramoso: ramis subsimplicibus elongatis hispidulis, foliis oblongo-linearibus hispidis quaternis; summis oppositis deflexis, ramis in axilla 2—4 (et ideo verticillatis) subsessilibus, fructibus hispidis erectis.

G. verticillatum. DEC. *Prodr.* IV, p. 610. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 109.

647. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* VII, p. 275. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 55. — HORNACK. *Enum. Elisabethpol* p. 216.

G. murale. M. a BIEB. *Fl. t. c.* I. p. 105 (non DEC., nisi quoad patriam „Sibiria“). *Sterardia muralis*. PALL. *Ind. Taur.*? — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 727?

Sterardia minuta. PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 727. — WILLD. *herb.* Nr. 2650!

Hab. in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (Iberia! (EICHW., WILHELM pl. exs.) territor. Elisabethpol! et provincia Karabagh (HORNACK.), pr. Baku (C. A. MEYER)). ☉.

Quid? *G. album supinum multicaule*. ERNDT. *Virid. rariorum*. p. 51. — Warszawa (ERNDT.).

G. montanum. STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 94. — Bön. in *PALL. n. nov. Beitr.* VI, p. 263. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 729. — MART. *Fl. mosq.* p. 28. — Pr. Mosquam (STEPHAN, MART.), in Ucraina pr. Krementschug (BÖNN.).

G. pusillum. LUCÉ *Fl. cell.* p. 297. — Ins. Oslia (LUCÉ).

G. rotundifolium. GORTER *Fl. ingr.* p. 23. — In lagris sylvis passim (GORTER).

G. scabrum. MART. *Fl. mosq.* p. 29. — Pr. Mosquam (MART.).

G. tinctorium. FALK *Beitr.* II, p. 112. — GÜLDENST. *It. I*, p. 199. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 729. — Ad fl. Ota, Wolga, Ural (FALK) et Terek (GÜLDENST.).

456. *Callipeltis*. STEVEN

in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* VII, p. 275. — *Duc. Prodr.* IV, p. 612. — ENDLICHER *gen.* p. 522. — MEISN. *gen.* p. 173. — *Comment.* p. 120.

Calycis tubus oblongus, cum ovario connatus; limbus obsolete. Corolla campanulata, quadripartita: lobis ovatis, brevissimis. Stamina 4, brevissima. Stigmata 2. Fructus loculo altero abortive unilocularis, monospermus, oblongus, supra axin incurvus.

1. *C. Cucullaria*. STEVEN l. c. — DEC. l. c. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 55. — HORNACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 216. — EJ. *Enum. Talüsch.* p. 40. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 34.

Valantia Cucullaria. L. *Amoen. acad.* IV, p. 295. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1366. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 439. — EICHW. *cauc. cauc.* p. 2. *Cucullaria*. BUXB. *Cent. I*, p. 13, t. 19, f. 2 (non aliorum).

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (STEVEN), Kachetia et Somchetia (EICHW.), territor. Elisabethpol (HORNACK.), Armenia occident. et in tractu Schuragel (C. KOCH), provinc. Talüsch, alt. 670 hexap. (C. A. MEYER, HORNACKER)]. ☉.

457. *Vaillantia*. DEC.

Fl. franc. IV, p. 266. — EJ. *Prodr.* IV, p. 613. — ENDLICHER *gen.* p. 522. — MEISN. *gen.* p. 173. — *Comment.* p. 120.

Flores terni; medio hermaphrodito fertili; 2 lateralibus masculis cum intermedio concretis. Calycis tubus ovatus; limbus denticulatus, persistens: dentibus plurimis irregularibus, rigidis. Corolla rotata, fl. masc. trifida, hermaphr. quadrifida. Fructus tricornis e floribus triam concretorum ovarii constans: cornubus lateralibus sterilibus; medio biovulato, plerumque abortu monospermo.

1. *V. hispida* (L. Sp. 1490) caule hispido, foliis ciliatis, calycibus pilosis.

V. hispida. DEC. *Prodr.* IV, p. 614. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 435. — EICHW. *cauc. cauc.* p. 24. 30.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (M. a BIEB., EICHW., WILHELMUS p. 24. 30.), Mingrelia et Somchetia (EICHW.)]. ☉.

Rubiacearum distributio in Imperio rossico.

| Genera. | In Ros-
sia arc-
tica. | In Ros-
sia sep-
tentrio-
nali. | In Ros-
sia me-
dia. | In Ros-
sia au-
strali. | In Tau-
ria. | In pro-
vinciis
caucasi-
cis. | In Sibi-
ria ural-
ensi. | In Sibi-
ria al-
tala. | In Sibi-
ria bai-
kalensi. | In Da-
vuria. | In Si-
beria
orien-
tali. | In terra
Tschuk-
tun-
rum. | In Sibi-
ria arc-
tica. | In Kam-
tschatka. | In Is-
sula
occeani
orienta-
lis. | In Ame-
ricas-
sica. |
|-------------------|------------------------------|--|----------------------------|-------------------------------|-----------------|--|--------------------------------|------------------------------|----------------------------------|------------------|------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|----------------------|---|----------------------------|
| Karamyschewia . . | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Gaillonia . . . | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Sherardia . . . | — | — | — | 1 | 1 | 1 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Asperula . . . | — | 1 | 6 | 8 | 10 | 8 | 4 | 4 | 2 | — | — | — | — | — | — | — |
| Crucianella . . . | — | — | — | — | 2 | 10 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Rubia . . . | — | — | 2 | 2 | 1 | 1 | — | — | 1 | 1 | — | — | — | — | — | — |
| Galium . . . | 5 | 7 | 13 | 18 | 14 | 29 | 12 | 14 | 6 | 6 | 2 | — | — | 3 | 4 | 1 |
| Callipeltis . . . | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Vaillantia . . . | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | 5 | 8 | 22 | 29 | 28 | 53 | 17 | 18 | 9 | 7 | 2 | — | — | 3 | 4 | 1 |

parativa Rubiacearum Florae rossicae et germanicae.

| G e n e r a. | Numerus specierum. | | | | |
|-------------------------|---|------------------------------------|--|--|---|
| | In Imperio
rossico pro-
venientium. | In Germania
provenien-
tium. | Imperio ros-
sico et Ger-
maniae com-
muni. | In Imperio
ross., nec in
Germania
provenient. | In Germa-
nia, nec
Imper. ro-
sso. |
| Karwinschewia | 1 | — | — | 1 | — |
| Gaillonia | 1 | — | — | 1 | — |
| Sherardia | 1 | 1 | 1 | — | — |
| Asperula | 15 | 8 | 6 | 9 | 2 |
| Crucianella | 10 | 2 | 2 | 8 | — |
| Rubia | 3 | 2 | 2 | 1 | — |
| Galium | 44 | 26 | 17 | 27 | 9 |
| Callipeltis | 1 | — | — | 1 | — |
| Vaillantia | 1 | 1 | — | 1 | 1 |
| | 77 | 40 | 28 | 49 | 12 |

Rubiacearum Florae rossicae distributio quoad durationem.

| R e g i o n e s. | ☉. | ☺. | 4. |
|-------------------------------------|----|----|----|
| Rossia arctica | 1 | — | 4 |
| Rossia septentrionalis | 1 | — | 7 |
| Rossia media | 2 | 1 | 19 |
| Rossia australis | 4 | 1 | 24 |
| Tauria | 10 | 1 | 17 |
| Provinciae caucasicae | 18 | 1 | 34 |
| Sibiria uralensis | 1 | 1 | 15 |
| Sibiria altaica | 3 | — | 15 |
| Sibiria baikalensis | 1 | — | 8 |
| Davuria | 1 | — | 6 |
| Sibiria orientalis | — | — | 2 |
| Kamtschatka | — | — | 3 |
| Insulae oceani orientalis | 1 | — | 3 |
| America rossica | — | — | 1 |

Ordo LXVII. Valerianaceae. Dec.

Calycis tubus cum ovario connatus; limbus superus; nunc demum v. partitus, persistens; nunc sub anthesi involutus, per anthesi laciniis plurimas setiformes papposas evolutus, deciduus. Co ovario imposita, infundibuliformi-tubulosa: tubo aequali aut basi v. calcarato; limbo saepius 5-, rarius 3—4lobo, aequali v. sub biato: lobis aestivatione imbricatis. Stamina corollae tubo libera, rarissime 5, plerumque pauciora 4—1. Ovarium trilocali loculis 2 vacuis, plerumque minoribus, quandoque minimis; tertio tili. Ovulum unicum, ex apice loculi pendulum. Stylus simplex, formis. Stigmata 2 v. 3, libera v. in unum connata. Fructus in scens, coriaceus v. membranaceus, apice nudus v. calycis limbo connatus, nunc loculorum sterili ovarii suppressione unilocularis, in fide superstitibus plerumque minoribus trilocularis, v. interdum dem confluentibus bilocularis, semper monospermus. Semen inven exalbuminosum. Radicula umbilico proxima.

458. Patrinia. Juss.

in *Anal. du Mus.* X, p. 311. — *Dec. Prodr.* IV, p. 623. — *Burser in La Fl. alt.* I, p. 129. — *Ej. Plant. mongolico-chinensium decas I*, p. 17 *ENDLICHA gen.* p. 351. — *MEXAN. gen.* p. 172. — *Comment.* p. 120.

Calycis limbus erectus, brevissimus, 5dentatus v. nullus. Cor tubus ecalcaratus; limbus regulariter 5lobus. Ovarium trilocali loculis 2 minoribus. Fructus membranaceus, calycis limbo corae saepius bractee paleaeformi adnatus, trilocularis: loculis 2 vacuis, lindricis; tertio fertili planiusculo, monospermo.

Sect. I. Eupatrinia.

Fructus bractea exescente suffultus.

1. *P. sibirica* (JUSSIEU l. c.) caule bifariam pubescente subaph foliis radicalibus difformibus; caulinis paucis pinnatisectis; flor cymosis, calycis laciniis in fructu majusculis, bractea obovata triloba.

P. sibirica. *DEC. Prodr.* IV, p. 623. — *LEDER. Fl. alt.* I, p. 131. — *LEON Linnæa.* IX, p. 154. 157. — *BUNGE Pl. m. ch. dec.* I, p. 19. — *Ej. Fl. alt.* p. 7. — *TURCZ. Cat. Baikal.* Nr. 571. — *KARST. et KIRIL. Enum. pl. alt.* Nr. 413.

P. coronata. *FISCH. in litt.*

Valeriana sibirica. *L. Sp.* 48 (non *WILLD.*). — *PALL. It. II*, p. 518. 528; II 230. 267. in adnot. ad p. 266. 293. 316. 444. — *GEORGI It. I*, p. 194 *FALK Beitr.* II, p. 100. — *SIEVERS in PALL. n. nord. Beitr.* VII, p. 174

Valeriana ruthenica. *WILLD. Spec. pl.* I, p. 181. — *GEORGI Beechr. d. Russ III*, 4. p. 663.

Valeriana rupestris. *USPENSKI Desc. Ekatherinenburg.*

Valeriana floribus tetrandris subaequalibus, aeminibus scutatis

β. humilior, foliis radicalibus, integris aut varie serratis et incis. *GRUN. sib.* III, p. 123, Nr. 3.

Valeriana lutea humilis. *AMMAN. ruth.* p. 18, Nr. 25, t. 3.

Fedia sibirica. GÄRTN. *de fruct. et sem. II*, p. 37, t. 86, f. 3. — VAHL *Enum. II*, p. 22. — WILLD. *herb.* Nr. 819.

Fedia ruthenica. WILLD. *herb.* Nr. 820, fol. 2.

Valerianella lutea. MÖNCH.

Hab. in Sibiria uralensi: in montium jugi declivio orientali (J. G. GMEL., FALK, LESSING, USPENSKI), altaica! (PALL., FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) pr. Krasnojarsk (J. G. GMEL., TURCZ. *in litt.*), m. sajanens! (LESSING *in herb. reg. berol.*), baikalensi! (J. G. GMEL., PALL., GEORGI, SIEVERS, TURCZ., SCHTSCHUKIN *pl. exs.*) et orientali ad Lenam (J. G. GMEL.) inter Jakutzk et Ochotzk (TURCZ.) inque Davuria (AMMAN, PALL., TURCZ.). 2.

2. *P. intermedia* (R. et SCH. *Syst. veg. III*, p. 90) caule pubesulo folioso, foliis carnosulis sessilibus; inferioribus pinnatisectis: lacinis grosse incis; superioribus subbipinnatifidis: laciniis subaequalibus, oribus paniculato-cymosis, calycibus in fructu obsoletis, bractea oblonga.

P. intermedia. DEC. *Prodr. IV*, p. 624. — BUNGE *Pl. m. ch. dec. I*, p. 21. — EJ. *Enum. alt.* p. 7. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 414.

P. rupestris. BUNGE in LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 130 (excl. synon., excepto Fischeri).

P. nudiuscula. FISCH. *in litt.*

Fedia rupestris var. VAHL. *Enum. II*, p. 23.

Fedia intermedia. HORNEB. *H. hsfu. I*, p. 48.

Fedia ruthenica. WILLD. *herb.* Nr. 820, fol. 3.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.). 2.

3. *P. rupestris* (JUSS. l. c. — non *Fl. alt.*) caule pubesulo folioso, foliis glabriusculis; caulinis sessilibus pinnatisectis: laciniis approximatis; lateralibus lineari-oblongis subintegerrimis acutis; terminali obovato-oblonga inciso-dentata, floribus paniculato-cymosis, fructu nudiusculo, bractea ovato-oblonga (floribus saepe pentandris).

P. rupestris. DEC. *Prodr. IV*, p. 624. — BUNGE *pl. m. ch. dec. I*, p. 22. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 571.

V. aleriana rupestris. PALL. *It. III*, p. 266. 295. 293. 318. 332. — GEORGI *It. I*, p. 196. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 174.

Valeriana sibirica. WILLD. *Spec. pl. I*, p. 181 (non L.). — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 663.

Valeriana floribus tetrandris subaequalibus, seminibus scutatis

a. *procerior*, foliis omnibus plerumque pinnatifidis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 123. Nr. 3, t. 24.

Fedia rupestris. VAHL *Enum. II*, p. 22.

Fedia ruthenica. WILLD. *herb.* Nr. 820, fol. 1.

Valerianella procera, folio varie secto, semine galericulato. MESSERSCHM. ap. AMMAN. *ruth.* p. 19, Nr. 26.

Hab. in Sibiria altaica! (fide speciminis e mus. Acad. petropol. cum herb. reg. berol. communicati), BUNGE (fide specim. a cl. FISCHER cum illo commun.), pr. Krasnojarsk! (TURCZ. *in litt.*, HELM *pl. exs.*), inter Krasnojarsk et Sajanak (PALL.), baikalensi! (J. G. GMEL., PALL., GEORGI, SIEVERS, TURCZ., KRAUSE *pl. exs.*) et orientali inter fl. Jenisei et Aldan (J. G. GMEL.), inter Jakutzk et Ochotzk (TURCZ.) inque Davuria! (J. G. GMEL., MESSERSCHM. ex AMMAN, PALL., TURCZ., FISCH. *pl. exs.*). 2.

Variat foliorum laciniis angustioribus et latioribus, integerrimis serratis.

Sect. II. *Atrinia*. BUNGE *pl. m. ch. dec. I*, p. 24.

Fructus ebracteatus.

4. *P. scabiosaefolia* (LINK *Enum. h. berol. I*, p. 131) caule inae glaberrimo superne unifariam pubescente, foliis rigidis discolor-

ribus; radicalibus longe petiolatis oblongis grosse serratis; caulinis lyratis: lacinia extima maxima oblongo-lanceolata utrinque acuminata inciso-serrata; lateralibus linearibus serratis, floribus paniculato-cymosis, fructu dorso elliptico.

P. scabiosaefolia. SCHULT. *Mant. ad Syst. veg. III*, p. 47. 373. — DEC. *Prodr. IV*, p. 624. — REICHENB. *Hort. botan. Fasc. II*, t. 20. — BUNGE *pl. m. d. dec. I*, p. 24. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 572.

P. serratulaefolia. FISCH.

Fedia scabiosaefolia. TRAVIN. in nov. *Act. Ac. nat. cur. XIII*, p. 165.

Fedia serratulaefolia. TRAVIN. *Ind. sem. A. wratislaw.* a. 1820.

Hab. in Davuria! (TURCZ., SCHTSCHUKIN *pl. cas.*, FRISCH *pl. cas.*). 2.

459. Dufresnea. DEC.

Mém. Valer. p. 8, t. 3, f. 1. — EJ. *Prodr. IV*, p. 624. — ENDLICHER *gen.* p. 351. — MICHX. *gen.* p. 173. — *Comment.* p. 120.

Calyceis limbus 3partitus: laciniis inaequalibus, demum incrementibus. Corolla obconico-tubulosa, regularis, ecalcarata: limbo 5fido. Fructus membranaceus, indehiscens, calyceis limbo aucto, scarioso coronatus, 3locularis: loculis 2 vacuis, cylindraceis, inflatis; tertio fertili monospermo, complanato.

1. *D. leiocarpa* (C. KOCH in *Linnæa XVII*, p. 34) fructu plurimoberrimo.

Hab. in provinciis caucasicis [inter segetes Armeniae (C. Koch)]. ☉?

460. Valerianella. MÖNCH.

Method. 486. — DEC. *Prodr. IV*, p. 625. — ENDLICHER *gen.* p. 351. — MICHX. *gen.* p. 173. — *Comment.* p. 121.

Calyceis limbus dentatus, persistens. Corolla infundibuliformis, ecalcarata: limbo 5fido, regulari. Fructus submembranaceus, indehiscens, calyceis limbo varie dentato et accreto coronatus, 3locularis v. interdum loculis 2 vacuis septo evanido confluentibus bilocularis; loculis fertili monospermo.

Sect. I. *Locustae.* DEC. l. c.

Fructus 2—3locularis: loculo uno fertili, dorso celluloso-gibboso; duobus sterilibus fertili aequalibus aut latioribus, nunc distinctis, nunc septo evanido confluentibus.

† Fructus maturus bilocularis.

1. *V. olitoria* (MÖNCH *Meth.* 493) fructu subgloboso compresso, calyceis limbo subnullo v. brevissime 1—3dentato margine sulco exarato; lateribus bicostatis: costa altera tenuissima, floribus in corymbis subcapitatum confertis, foliis infimis obovato-oblongis, caulinis bracteis lineari-oblongis ciliatis subintegris, caule angulis scabriusculo.

V. olitoria. DEC. *Prodr. IV*, p. 625. — BESSER *Enum.* p. 40, Nr. 1301.

V. dichotoma. GILIB. *Exerc. phytol. II*, p. 456.

V. striata. STEVEN in *Cat. h. gorenk.* a. 1812, p. 43.

V. arvensis praecox, humilis, semine compresso. EANDT. *Virid. warsaw.* p. 12.

- Valeriana Locusta olitoria*. L. Sp. 47. — GÜLDENST. *It. I*, p. 189.
Valeriana olitoria. WILLD. *Spec. pl. I*, p. 182. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.*
III, 4. p. 662. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 25. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p.
 15. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 10.
Valeriana Locusta. FISCH. *Lécl.* p. 183. — FALK *Beitr. II*, p. 100. — GÜLDENST.
It. I, p. 424. — PALL. *Ind. Taur.*
Fedia olitoria. VAHL. *Enum. II*, p. 19. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur.*
de Mosc. V, p. 343. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 27. — WIRZÉN *Fenn.* p. 8.
Fedia striata. STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. II*, p. 177. —
 R. et SCH. *Syst. veg. I*, p. 366.
Locusta. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 69.

β. lasiocarpa (RICHENB. *Ic. pl. crit. f. 122*) fructu pubescente.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (WIRZÉN, TENOSTRÖM)], media [ins.
 Oslia (LUCÉ), Livonia (FISCH.), Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Warsawia (ERNDT),
 Pensa (JACQUET *pl. exs.*), Simbirsk et Saratow (FALK)] et australi [Podolia
 (BESSER, EICHW.), ad Tanain (HANNING)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB.,
 STEVEN *pl. exs.*) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad fl. Terek
 inque Imeretia (GÜLDENSTÄDT)]; — *β.* in regionibus transcaucasicis!
 (NORDMANN *pl. exs.*) ☉.

†† Fructus maturus trilocularis.

2. *V. turgida* (DEC. *Prodr. IV*, p. 626) fructu subgloboso hinc
 compresso concavo-convexo submutico glabro, loculo fertili dorso tur-
 gido convexo celluloso, localis sterilibus 2 fertili subaequantibus, flori-
 bus in corymbum subcapitatum confertis, bracteis oblongo-lanceolatis
 patulis ciliatis, foliis infimis obovato-oblongis; caulinis oblongo-lanceo-
 latis obtusis basi subdentatis.

Fedia turgida. STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. V*, p. 345. —
 M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 28.

Fedia olitoria. STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. II*, p. 178.

Hab. in Tauria! et provinciis caucasicis (M. a BIEB., STEVEN). ☉.

3. *V. costata* (DEC. *Prodr. IV*, p. 626) fructu subgloboso com-
 pressiusculo granulato ecoronato, loculo fertili dorso turgido-celluloso
 convexo; 2 sterilibus dorso profunde sulcatis, floribus in corymbum
 subcapitatum confertis, bracteis oblongis patulis margine glabris inte-
 rrimis v. denticulatis, foliis infimis obovato-oblongis; caulinis oblongo-
 subuneatis obtusis integerrimis.

Fedia costata. STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. V*, p. 344. —
 M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 28.

Hab. in Tauria! (STEVEN). ☉.

Sect. II. *Psilocoelae*. DEC. l. c. p. 626.

Fructusilocularis, antice planiusculus: loculo fertili dorso non
 celluloso-turgido; sterilibus 2 filiformibus, fertili multo angustioribus,
 dissitis, nerviformibus.

† Calycis limbus in dentes recurvos, rigidulos partitus.

4. *V. uncinata* (DUF. *Val.* p. 60) fructu pyramidato oblongo
 pubescente demum subglabro, localis sterilibus adultis angustissimis
 calycis limbo 7—9dentato: dentibus acutis rigide recurvis, floribus

laxe corymbosis, bracteis linearibus patulis glabris, foliis radicalibus spathulatis; caulinis inciso-pinnatifidis cauleque pubescentibus.

V. uncinata. DEC. *Prodr.* IV, p. 626. — FISCH. *Cat. h. gorenk.* a. 1812, p. 42. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 49. — EICHW. *casp. cauc.* p. 22, 27. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 212. — EJ. *Enum. Talüsch.* p. 33.

Valeriana uncinata. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 26. — HOFFM. *h. mosq.* a. 1808, Nr. 3401.

Fedia uncinata. STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* V, p. 352. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 33.

Hab. in Tauria (STEVEN, M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [ad fl. Terek et pr. Derbent (STEVEN ex M. a BIEB.), in Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*, EICHW.), Kachetia, Samchetia et Mingrelia (EICHW.), territor. Elisabethpol., provinc. Karabagh et Schirwan (HOHENACK.), prov. Talüsch, alt. 400—670 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. ☉.

5. *V. corniculata* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 49) fructu oblongo, loculis 2 sterilibus filiformibus; fertili dorso convexo, calycis limbo tubuloso tridentato: dentibus elongatis linearibus (saepe) denticulatis rectis v. apice uncinulatis, floribus subconfertis, bracteis lineari-oblongis ciliatis, foliis radicalibus subspathulatis; caulinis inciso-pinnatifidis cauleque pubescenti-subhirtis.

Hab. in provinciis caucasicis [in arvis pr. Baku! (C. A. MEYER)]. ☉.

6. *V. echinata* (DEC. *Fl. franc.* IV, p. 242) fructu oblongo subtrigono trisulco glabro, loculis 2 sterilibus angustissimis, calycis limbo tridentato: dentibus conico-subulatis rigide recurvis, floribus dense confertis, bracteis ex ovata basi linearibus integerrimis dentatisve, foliis obovato-spathulatis remote dentato-serratis glabris, caule ad angulos scabriusculo.

V. echinata. DEC. *Prodr.* IV, p. 626.

Valeriana echinata. L. Sp. 47.

Fedia echinata. VAILL. *Enum.* II, p. 19. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* V, p. 353. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 34.

Hab. in Tauria! (STEVEN, M. a BIEB.). ☉.

7. *V. oxyrhyncha* (FISCH. et MEYER *Ind. IV. sem. h. petropol.* p. 51) fructu sublineari puberulo dorso convexo, loculis 2 sterilibus angustissimis basi fungoso-alatis, calycis limbo tridentato: dente intermedio ovato; lateralium altero obsoleto; altero lineari longissimo recurvato, floribus confertis, bracteis oblongo-linearibus denticulato-ciliatis, foliis oblongis cauleque puberulis.

V. oxyrhyncha. HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 34. — C. KOCH. in *Linnaea* XVII, p. 35.

Hab. in provinciis caucasicis [Armenia (FISCH. et MEYER, C. KOCH) et pr. Talüsch! (HOHENACK.)]. ☉.

8. *V. sclerocarpa* (FISCH. et MEYER *Ind. II. sem. h. petropol.* p. 53) fructu lineari subtetragono pubescenti dorso plano antice sulco notato basi gibbo, loculis 2 sterilibus fertili vix angustioribus fungosis basi cristatis, calycis limbo campanulato tridentato: dente intermedio ovato; lateralium altero obsoleto; altero longissimo lineari, floribus distantibus, bracteis linearibus glabriusculis, foliis grosse dentatis v. subincisis.

Hab. in provinciis caucasicis [provinc. Talüsch (HOHENACK.)]. ☉.

†† Calycis limbo integro v. dentato: dentibus recte porrectis, nec recurvis.

9. *V. eriocarpa* (Desv. *Journ. bot.* II, p. 314, t. 11, f. 2) fructu ovato obsolete costato hispido, loculis 2 sterilibus angustissimis, calycis limbo oblique truncato inaequaliter acute subdenticulato, floribus confertis, bracteis lanceolato-linearibus adpressis subciliatis, foliis glabris ciliatis; inferioribus obovato-spathulatis; superioribus ovato-oblongis integerrimis v. versus basin dentatis, caule ad angulos scabro.

V. eriocarpa. DEC. *Prodr.* IV, p. 626.

V. rugulosa. FISCH. *Cat. h. gorenk.* a. 1812, p. 42.

V. campanulata. BIVON. *Manip.* IV, p. 18.

Fedia eriocarpa. R. et SCH. *Syst. veg.* I, p. 364. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* V, p. 349. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 32.

Fedia muricata. STEVEN in *litt.* — R. et SCH. l. c. p. 366.

Fedia rugulosa. SPRENG. *Pug.* II, p. 2. — R. et SCH. l. c. p. 365.

Fedia campanulata. PARM. *Fl. sic.* I, p. xxviii.

Hab. in Tauria! (STEVEN, M. a BIEB.). ☉.

In planta nostra calycis limbi dentes anteriores obsoletissimi, posteriores laterales saepe oblitterati, medio tantum superatite, ita ut limbus sit obliquus integerrimus simpliciter acuminato-cuspidatus.

10. *V. mixta* (DUF. *Valer.* 59, t. 3, Nr. 6) fructu ovato villosio, loculis 2 sterilibus angustissimis, calycis limbo obliquo breviter 3dentato, floribus confertis, bracteis adpressis linearibus, foliis glabris; inferioribus obovato-spathulatis; superioribus oblongis versus basin subciliatis, caule ad angulos scabriusculo.

V. mixta. DEC. *Prodr.* IV, p. 627.

V. microcarpa. LOISEL. *Not.* 151.

Fedia mixta. VAHL. *Enum.* II, p. 21.

Fedia minuta. SPRENG. *Syst. veg.* I, p. 144 (excl. synonym. STEVEN).

Hab. in Tauria (DEC.). ☉.

An a *V. eriocarpa* satis differt? (DEC. l. c.).

11. *V. Morisonii* (DEC. *Prodr.* IV, p. 627) fructu ovato subcoelo pubescenti-hirsuto v. glabro loculis 2 sterilibus filiformibus fertilibus angustioribus, calycis limbo obliquo hinc 3dentato, dentibus 2 illine subobsoletis, floribus confertis, bracteis linearibus cartilagineo-marginatis ciliatis, foliis oblongo-linearibus oblongisve cauleque angulos puberulo-asperiusculis.

V. Morisonii. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 49. — HORNACK. *Enum. Talisch.* p. 33.

Fedia Morisonii. SPRENG. *Pug.* I, p. 4.

Fedia dasycarpa. STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* V, p. 348. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 30. — EICHW. *Skizze* p. 152. — BRASSER *Enum.* p. 4, Nr. 44.

Fedia dentata. STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* V, p. 347. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 31. — BRASSER *Enum.* p. 4, Nr. 43. — EICHW. *Skizze* p. 152.

Valeriana dentata. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 26. 415.

Hab. in Russia media [Volhynia (BRASSER)] et australi [Podolia (BRASSER, EICHW.)], Tauria! (STEVEN, M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [ad fl. Terek pr. Mosdok (M. a BIEB.), in Iberia! (M. a BIEB., WILHELMUS pl. cauc.), territ. Elisabethpol (HORNACK.)], provina Talisch alt. 480 hexap. (C. A. MEYER). ☉.

Sect. III. *Platycoelae*. Dec. I. c. p. 627.

Fructus trilocularis, antice sulcatus: loculo fertili dorso non
 piloso-gibboso; sterilibus 2, fertili diametro latioribus aut subaequ
 tibus, contiguis, sectione transversali suborbiculatis.

† Calycis limbus erectus, integer aut dentatus: dentibus apice
 non uncinatis.

12. *V. dentata* (DEC. *Fl. franc. IV*, p. 241) fructu subglobo
 ovato antice unisulcato, calycis limbo oblique truncato tridentato: de
 postico triangulari acuto: anterioribus minutissimis, floribus laxiuscu
 bracteis lanceolato-linearibus patulis vix subciliatis, foliis oblongis
 tegerrimis v. basin versus inciso-dentatis glabris, caule ad angul
 scabriusculo.

V. dentata. DEC. *Prodr. IV*, p. 627. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 49.

V. rimosa. BAST. *Journ. bot.* 1814, I, p. 20.

Fedia dentata. HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 212.

Fedia tridentata. REICHENB. *Icon. pl. crit.* f. 131 (non STEVEN).

Hab. in provinciis caucasicis [territ. Elisabethpol (HOHENACK.), in arvis
 Baku (C. A. MEYER)]. ☉.

13. *V. pumila* (DEC. *Fl. franc. IV*, p. 242) fructu subglobos
 ovato glabro v. villosa antice unisulcato: sulco in umbilicum ovale
 ampliato, calycis limbo tridentato: dentibus latis obtusis; postico ova
 erecto; lateralibus depressis, floribus confertis, bracteis lineari-oblong
 membranaceis ciliatis, foliis oblongo-linearibus basi inciso-dentatis i
 tegrisve, caule puberulo.

V. pumila. DEC. *Prodr. IV*, p. 628. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 49. — HOHENACK
Enum. Talüsch. p. 33.

V. membranacea. LOISEL. *Not.* 150.

V. tridentata. LINK *Enum. h. berol. I*, p. 63.

Valeriana pumila. WILLD. *Spec. pl. I*, p. 184.

Fedia pumila. VAHL. *Enum. II*, p. 21.

Fedia tridentata. STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. II*, p. 11
 t. 11, f. 7. — Id. *Ibidem V*, p. 346. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 22.

HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 212.

Fedia lasiocarpa. STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. V*, p. 343.
 M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 30.

Hab. in Tauria! (STEVEN, M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [ad fl. T
 rek, pr. Derbent inque Caucaso orientali (M. a BIEB.), in provinc. Schirvan
 (HOHENACK.), pr. Baku (C. A. MEYER)]. ☉.

14. *V. amblyotis* (FISCH. et MEYER in HOHENACK. *Enum. Talüsch*
 p. 33) fructu ovato glabro antice sulco notato vertice truncato den
 unico postico ovato obtuso integerrimo coronato triloculari: locul
 sterilibus inflatis fertili latioribus, bracteis herbaceis ciliolatis.

Hab. in provinciis caucasicis [pr. pagum Tatuni in tractu Suwant provin
 Talüsch (HOHENACK.)]. ☉.

†† Calycis limbus dentatus: dentibus apice uncinulatis.

15. *V. coronata* (DEC. *Fl. franc. IV*, p. 241) fructu ovoide
 villosa subtetragono antice exarato, loculis 2 sterilibus fertili subae
 qualibus, calycis limbo fructu latiore cyathiformi intus hirsuto ultra
 medium 6fido: dentibus apice uncinatis (accessoriis subinde 1—6).

floribus dense capitatis, bracteis adpressis ciliatis, foliis superioribus basi subpinnatifidis cauleque puberulis.

V. coronata. DEC. *Prodr. IV*, p. 628.

Fedia coronata. VAHL. *Enum. II*, p. 20? — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. V*, p. 350. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 32.

Fedia sicula. GUSSON. *Prodr. Fl. sic. I*, p. 25.

Valeriana coronata. WILLD. *Spec. pl. I*, p. 184. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 26. 415.

Hab. in Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [Iberia! (WILHELMUS *pl. exs.*)]. ☉.

Sect. IV. *Selenicocelae*. DEC. l. c. p. 629.

Fructus trilocularis antice late sulcatus, loculo fertili dorso non celluloso-gibboso, 2 sterilibus fertili latioribus curvis, sectione transversa lunulatis.

16. *V. carinata* (LOISEL. *Not.* 149) fructu oblongo longitudinaliter cymbaeformi carinato, loculis 2 sterilibus compressis curvis fertili subaequalibus, calycis limbo unidentato recto, floribus subcapitatis, bracteis oblongis patulis serrato-subciliatis, foliis oblongis subobovatis integerrimis.

V. carinata. DEC. *Prodr. IV*, p. 629. — BESSER *Enum.* p. 40, Nr. 1300. —

HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 34.

Fedia carinata. STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. V*, p. 346. —

M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 29. — EICHW. *Skinsse* p. 152.

Hab. in Rossia australi [Podolia austr. pr. Jaorlik (BESSER, EICHW.)], Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [ad fl. Terek pr. Kislar! (STEVEN, M. a BIEB.)], in territ. Elisabethpol (HOHENACK.). ☉.

17. *V. cymbaecarpa* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 49) fructu sublineari dorso rotundato glabro, loculis 2 sterilibus curvis fertili subaequalibus, calycis limbo campanulato 3- (interdum 4-) dentato: dente unico laterali elongato lineari recto; reliquis (saepissime) obsoletis, corymbo laxiusculo, bracteis oblongo-linearibus apice subdentienulatis, foliis oblongis; superioribus basi dentato-subincisis.

V. cymbaecarpa. HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 35.

Hab. in provinciis caucasicis [pr. pagum Suwant provinc. Talüsch! (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. ☉.

18. *V. monodon* (C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 34) fructu lineari incurvo dorso piloso, calycis limbo oblique truncato dente unico laterali lineari apice recurvo instructo, foliis subintegris dentatis aut pinnatifidis, caule pilis crispulis obtecto.

Hab. in provinciis caucasicis [in tractu Schuragel (C. Koch)]. ☉.

Maxime affinis *V. cymbaecarpae*, quae fructu glabro et dente recto distinguitur; *V. plagiostephana* dentibus obsoletis differt (C. KOCH l. c.).

19. *V. plagiostephana* (FISCH. et MEYER *Ind. II. sem. h. petropol.* p. 52) fructu puberulo sublineari incurvo dorso rotundato: loculo fertili aequilato, calycis limbo oblique truncato edentulo, floribus confertis, bracteis linearibus glabriusculis versus apicem subciliatis, foliis lineari-oblongis integris v. basi incisis, caule puberulo.

V. plagiostephana. HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 35. — C. KOCH in *Linna. XVII*, p. 35.

Hab. in provinciis caucasicis [tract. Suwant provinc. Talüsch! (HOHENACK.)], Armenia (C. KOCH). ☉.

461. *Contranthus*. DEC.

Prodr. IV, p. 631. — ENDLICHER *gen.* p. 352. — MEISNER *gen.* p. 172. — *Comment.* p. 121.

Calycis limbus per anthesin involutus, deinde evolutus in pappum deciduum multisetum: setis plumosis. Corollae tubus obconicus, basi calcaratus; limbus regularis, 5lobus. Stamen 1. Fructus indehiscens maturus unilocularis, monospermus.

1. *C. longiflorus* (STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VII*, p. 272) foliis lineari-oblongis integerrimis, corollae calcaris tubum brevius ovatio plus duplo longiore, genitalibus limbo plus duplo longioribus.

C. longiflorus. DEC. *Prodr. IV*, p. 631.

C. ruber. EICHW. *casp. cauc.* p. 22 (non DEC.).

Valeriana rubra. BÖB. in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 261? — GRONQV. *Recht. d. Russ. R.* III, 4, p. 661?

Valeriana angustifolia. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 24 (excl. synonym.).

Hab. in Russia australi? [Jekaterinoslaw? (BÖB.)] et provinciis caucasicis [Iberia! (M. a BIEB., EICHW., WILHELMUS *pl. cas.*), Mingrelia (EICHW.)].

462. *Valeriana*. L. (excl. spec.).

NECK. *Elem.* Nr. 208. — DEC. *Prodr. IV*, p. 632. — ENDLICHER *gen.* p. 352. — MEISNER *gen.* p. 172. — *Comment.* p. 121.

Calycis limbus per anthesin involutus, deinde evolutus in pappum deciduum multisetum: setis plumosis. Corollae tubus obconicus aut cylindricus, basi aequalis aut gibbus, ecalcaratus; limbus obtus 5fidus, rarius trifidus. Stamina 3. Fructus indehiscens; maturus unilocularis, monospermus.

Species nostrae omnes ad Valerianas veras (Sect. III, DEC.), corollis 5fidis, caulibus herbaceis non scandentibus, pertinent.

§. 1. *Foliis omnibus indivisis.*

1. *V. alliariaefolia* (VAHL. *Enum. II*, p. 11) glabra erecta, caule striato-sulcato, foliis acuminatis repandis v. elongato-dentatis; inferioribus cordatis petiolatis; superioribus cordatis oblongiave subsessilibus, corymbo contracto, fructibus glabris.

V. alliariaefolia. DEC. *Prodr. IV*, p. 635. — ADAM in WEBER et MOHR *Beitr.* I, p. 44. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 49. — EICHW. *casp. cauc.* p. 28. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 212. — EJ. *Enum. Talisch.* p. 34. — KOCH in *Linnaea XVII*, p. 34.

V. macrophylla. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 25. 415; *II*, p. 454.

β. foliis alternis.

Hab. in provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in alpinis et subalpinis totius Caucasi, alt. 500—1100 hexap. (C. A. MEYER, C. KOCH), Ossetia! (ADAM Iberia! (WILHELMUS), Awhasia! (NORDMANN *pl. cas.*), Kachetia et Samchab (EICHW.), territ. Elisabethpol et provinc. Talisch (HOHENACK.)].

2. *V. montana* (L. Sp. 45) foliis subdentatis integerrimis; radicalibus infimis suborbiculatis brevius petiolatis; fasciculorum steriliam ovatis longe petiolatis; caulinis ovatis acuminatis integerrimis

mutatisve; supremis lanceolatis linearibusve, corymbo terminali composito, fructibus glabris, radice multicapite.

β. alpina: foliis caulinis summis cordatis.

V. alpina. ADAM in WEBER et MOHR *Beitr. I*, p. 45. — HOFFM. *A. mosq.* a. 1808, Nr. 2388. — WILLD. *Herb.* Nr. 791, fol. 1 (fol. 2 a *V. montana* vera non differre videtur).

V. intermedia. VAHL. *Enum. II*, p. 9? — STERNB. et HOFFE in *Denkschr. d. bot. Ges. in Reg. II*, p. 89?

Hab. in summis alpidibus Caucasi! (ADAM in WILLD. *herb.*) 2.

§. 2. Foliis radicalibus indivisis; caulinis tri- aut pinnatipartitis.

3. *V. elongata* (L. Sp. 1664) foliis ovatis glaberrimis; radicalibus etiolatis subdentatis; caulinis sessilibus inciso-dentatis, corymbulis aecifloris paniculato-racemosis, fructibus glabris, radice coma deducta.

β. polygama (DEC. *Prodr. IV*, p. 637) major, floribus dioicis aut polygamis, foliis summis trifidis.

V. polygama. BESSER in *litt.* ex DEC. l. c.

V. dioica. BESSER, *Fl. Galic. I*, p. 48. — EJ. *Enum.* p. 4, Nr. 40 (ex DEC.).

Hab. in Rossia media [Volhynia (BESSER)]. 2. — Mihi ignota.

4. *V. saxicola* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 49) radice repente, caule teretiusculo, foliis radicalibus oblongis ovatisve integerrimis; caulinis inferioribus petiolatis trifidis tripartitisve: laciniis linearibus longisve cum foliis summis linearibus sessilibus integerrimis, floribus hermaphroditis corymbosis confertis.

Hab. in alpinis et subalpinis Caucasi occidentalis, alt. 1000—1300 hexap. (C. A. MEYER). 2.

5. *V. capitata* (PALL. in WILLD. *herb.* Nr. 789) radice repente, caule tereti glabro v. ad nodos villosos, foliis radicalibus brevibus; fasciculorum sterilium longius petiolatis ellipticis integerrimis; caulinis limis plerumque integris subsessilibus; reliquis acroto sessilibus 3—5-partitis: laciniis ellipticis oblongis v. sublinearibus integerrimis v. dentatis; lacinia terminali (saepissime) reliquis majora; foliis floralibus lanceolato-linearibus elongatis, floribus capitato-corymbosis, fructu abro.

V. capitata. LINK in *Jahrb. d. Gew. I*, 3, p. 66. — SCHULT. *Mant. ad Syst. veg. I*, p. 257. DEC. *Prodr. IV*, p. 637. — CHAMISSE et SCHLECHTEND. in *Linnaea III*, p. 120. — LEDER. *Fl. alt. IV*, p. 331. — EJ. *l. c. pl. Fl. ross.* t. 346. — HOOKER *Fl. bor. am. I*, p. 292. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 573. — HOOK. et ARN. in BESSEY's *Voyage* p. 125. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. II*, p. 48 (excl. *V. sitchensi*).

V. alpestris. STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. V*, p. 342. — LEDER. *Fl. alt. I*, p. 51. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 49.

V. saxatilis. GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 662? — USPENSKY *Jekaterinenburg*, p. 17?

V. montana. GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 662. — M. a BIER. *Fl. t. c. I*, p. 25. 414; *III*, p. 26 (excl. syn. praeter Steveni et Gmelini).

V. floribus triandris, foliis ovato-oblongis subdentatis, caule simpliciter. Gmel. *Fl. sib. III*, p. 121, Nr. 2 (excl. syn. praeter Stelleri).

Hab. in Rossia arctica [Lapponia! (SCHRENK in *litt.*)] et septentrionali [terr. Samoiedarum reg. sylvatica et subarctica (SCHRENK in *litt.*)], in praealpinis totius Caucasi, alt. 950—1600 hexap. (M. a BIER., C. A. MEYER).

inque Sibiria uralensi? (USPENSKI), altaica! (FL. ALT.) in summis jugis sajanensibus! (PALL. in WILLD. herb.), mont. ssabinensibus! (LESSING in herb. reg. berol.), baikalensi ad fl. Oka! (TURCZ.) et orientali inter Aldai et Judoma fl. (STELLER ex J. G. GMEL.), in Kamtschatka! (TILESIIUS pl. exs.), terra Tschuktschorum ad sin. St. Laurentii (CHAMISS. et ESCHSCHOLTZ) et America arctica ad sinum Kotzebue (CHAMISS. et ESCHSCHOLTZ, BEECHY ex HOOK. et ARN.). 2.

6. *V. tuberosa* (L. Sp. 46) radice tuberosa, foliis radicalibus elliptico-oblongis petiolatis; caulinis inferioribus lyrato-pinnatipartitis; superioribus 3—4jugis: laciniis linearibus, corymbis terminalibus, fructibus utrinque lineis duabus sericeo-pubescentibus.

V. tuberosa. DEC. Prodr. IV, p. 637. — PALL. It. III, p. 508. 653. — FALK. Beitr. II, p. 100. — GEORGI Besch. d. Russ. R. III, 4. p. 662. — M. a. BIEB. Fl. t. c. I, p. 25; III, p. 26. — LEDEB. Fl. alt. I, p. 53. — LESSING in Linnaea IX, p. 169. — CLAUS Ind. des. in GÜBEL It. II, p. 279. — KAREL et KIRIL. Enum. pl. Fl. alt. Nr. 416. — C. KOCH in Linnaea XVII, p. 34. *V. bulbosa*. PALL. It. I, p. 148.

β. *eriophylla*: foliis pubescenti-villosis; radicalibus lato-oblongis plerumque integris, rarius basi aut circumcirca pinnatipartitis, caule glaberrimo nec nisi apice subpuberulo 1—2pedali.

Hab. in Rossia australi [ad Borysthenem pr. Jekaterinoslaw (M. a. BIEB.), ad Tanain (HENNING) et Wolgam inferiorem (PALL., FALK, M. a. BIEB.), in deserto caspio! (CLAUS)], Tauria (M. a. BIEB.) et provinciis caucasicis [in promontor. caucasio (M. a. BIEB.), Iberia! (WILHELMS pl. exs.), tractu Schurazel (C. KOCH)] inque Sibiria uralensi: provinc. Iset (FALK) et deserto Kirghisorum (FALK, LESSING) et altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.); — β. in provinciis caucasicis [m. Hirtscha! (NORDMANN pl. exs.)]. 2.

7. *V. Phu* (L. Sp. 45) foliis radicalibus oblongis ellipticisve in petiolum attenuatis indivisis incisive; caulinis pinnatipartitis 3—4jugis: laciniis integerrimis, fructibus hinc lineis duabus sericeo-pubescentibus, illinc glabris, caule tereti, radice stolonibus nullis.

V. Phu. DEC. Prodr. IV, p. 637. — PALL. It. II, p. 100. — S. G. GMEL. It. IV, p. 107. — FISCH. Liel. p. 182. — GÜLDENST. It. I, p. 107. 189. — GEORGI Besch. d. Russ. R. III, 4. p. 662. — C. A. MEYER Ind. cauc. p. 50.

Hab. in Rossia media [Livonia? (FISCH.)] et australi [ad Tanain (GÜLDENST.)] in provinciis caucasicis [ad fl. Terek (GÜLDENST.), in subalpinis et alpinis Caucasi occidentalis, alt. 800—1250 hexap. (C. A. MEYER), pr. Derbest (S. G. GMEL.)] et Sibiriae uralensis provinc. Iset (PALL.). 2.

8. *V. dioica* (L. Sp. 44) foliis radicalibus infimis suborbiculato-ovatis ellipticisve; fasciculorum steriliū longe petiolatis ovatis acutiusculis; caulinis inferioribus lyrato-pinnatipartitis; superioribus subtrijugis: laciniis linearibus, corymbis terminalibus, fructibus glabris hinc uni-illinc tricostatis, radice stolonifera.

V. dioica. DEC. Prodr. IV, p. 637. — FISCH. Liel. p. 183. — GILIB. Exerc. phytol. II, p. 456. — PALL. Ind. Taur. — GEORGI Besch. d. Russ. R. III, 4. p. 661. — JUNDZ. Fl. lithuan. p. 14. — EICHW. Skizze p. 152. *V. palustris minor*. ERNDT Virid. warsaw. p. 128.

Hab. in Rossia media [Livonia (FISCH.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT), Volhynia (EICHW.), Pensa! (JACQUET pl. exs.)] et Tauria (PALL.). 2.

9. *V. Steveni*: foliis radicalibus caulinis infimis ellipticis in petiolum longiusculum attenuatis; reliquis lyratis: laciniis lateralibus linearibus v. oblongo-linearibus; terminali elliptico-oblonga v. oblongo-linearis, corymbo terminali paucifloro, fructibus glabris hinc convexis

filice medio carinatis inter carinam et margines incrassatos bisulcatis, radice stolonifera.

Hab. in Tauria! (STEVEN, qui illam sub nomine *V. n. sp.* mecum communicavit.) 2.

V. dioicae affinis, sed fructuum structura diversissima. Caulis 3—4 pollicaris.

§. 3. *Foliis omnibus pinnatipartitis.*

10. *V. petrophila* (BUNGE in LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 54) foliis omnibus lyratis: laciniis integerrimis obtusis; lateralibus lineari-oblongis; terminali maxima elliptica v. oblonga, corymbo terminali conferto demum in corymbulos paucifloros verticillato-racemose dispositos soluto, fructibus glabris pappo dimidio brevioribus, radice sarmentosa.

V. petrophila. LEDEB. *Ic. pl. Fl. ross. t. 19.* — BUNGE *Enum. alt.* p. 3.

Hab. in Sibiria altaica ad fl. Tschuja! (FL. ALT.) 2.

11. *V. sisymbriifolia* (DESF. *Chois de pl. Tournef.* p. 53, t. 41) foliis pinnatisectis: segmentis integerrimis v. subrepando-dentatis; foliorum inferiorum omnibus ovato-suborbiculatis; foliorum superiorum ellipticis oblongisque terminali reliquis parum majore, corymbo dense contracto, fructibus . . .

V. sisymbriifolia. DESF. *Prodr. IV*, p. 641. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Nat. de Mosc. VII*, p. 273. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 50. — HORNACK. *Enum. Elisabetopol.* p. 212. — EJ. *Enum. Talüsch.* p. 35.

V. Cardamines. M. a BIEB. *Fl. t. o. I*, p. 24; *II*, p. 454; *III*, p. 26.

Hab. in provinciis caucasicis (in Caucaso iberico et orientali (M. a BIEB.), provinc. Karabagh (HORNACK.) et Talüsch, alt. 800—1000 hexap.) (C. A. MEYER, HORNACK.) 2.

12. *V. dubia* (BUNGE in LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 52) foliis radicalibus primariis integris v. auriculatis; caeteris lyratis; caulinis pinnatisectis: segmentis 7—27 elliptico-v. lineari-oblongis obtusis subintegerrimis; superioribus decurrentibus; supremis subconfluentibus; terminali vix majore, corymbo composito, fructibus glabris, caule solitario (v. rarius gemino).

V. dubia. LEDEB. *Ic. pl. Fl. ross. t. 350.* — KARL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 415.

V. officinalis. FALK *Beitr. II*, p. 50 (ex parte). — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 348.

V. floribus omnibus pinnatis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 120, Nr. 1 (verosimiliter hanc et affines spectat).

α. latifolia: laciniis 7—11 remotioribus latioribusque.

β. angustifolia: laciniis 21—27 confertioribus angustioribus magisque elongatis.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT., KARL. et KIRIL.), in superiore regione fl. Irtysch (SIEVERS) 2.

Species haec et subsequens, ob folia radicalia subintegra, inter §. 2 et 3 ambigunt.

13. *V. heterophylla* (TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 574) foliis radicalibus infimis (plerumque emarcidis) oblongo-ellipticis inaequaliter subdentato-serratis in petiolum longissimum attenuatis; caulinis pinnatisectis: segmentis lateralibus deorsum sensim minoribus; terminali

maxima; foliorum inferiorum 7 oblongo-ellipticis obtusis subintegris v. oblongis subacuminatis dentato-serratis; foliorum superiorum approximatis oblongis acuminatis serratis; subfloralibus sublinea integerrimis v. utrinque unidentatis, caule solitario, internodiis ellipticis, corymbo conferto, fructibus glabris.

Hab. in Sibiria baikalensi ad torrentem Urgudei! (TURCZ., SCHTSCHEW. *pl. exs.*), 4.

14. *V. sitchensis* (BONGARD de Veget. ins. Sitcha, p. 145) erecto ad nodos piloso caeterum pubescente v. glabro, foliis caulis inferioribus et summis trisectis, intermediis 5sectis: segmentorum parvis fimo remoto, segmentis ovatis (foliorum summorum ovato-lanceolatis grosse dentato-serratis utrinque praesertim ad venas una cum petiolo pubescenti-villosis, corymbo dense contracto.

Hab. in insula Sitcha! (BONGARD), 4.

15. *V. exaltata* (MIKAN. in POHL. *Fl. bohém. I*, p. 41) foliis pinnatisectis: segmentis 11—21 oblongo-lanceolatis acutis densissime serratis, caule sulcato, radice multicauli, stolonibus nullis, panicula corymbosa, fructibus glabris.

V. exaltata. KOCH *Taschenb.* p. 244.

V. altissima. BESSER *Enum.* p. 4, Nr. 42.

V. sambucifolia. EICHW. *Skizze* p. 152.

V. officinalis α . *altissima*. FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 22.

V. officinalis β . *altissima*. C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 34.

Hab. in Russia media [Curonia! (FLEISCH. et LINDEM.), Volhynia! (BESSER et australe! (Podolia (BESSER, EICHW.)) inque provinciis caucasicae [in tractu Daratschitschagk (C. KOCH)]. 4.

16. *V. officinalis* (L. Sp. 45) foliis omnibus pinnatisectis (v. rariis indivisis): segmentis 11—21 lanceolatis oblongisve v. oblongo-linearibus dentato-serratis v. integerrimis, caule sulcato solitario, radice stolonifera, panicula corymbosa, fructibus glabris.

V. officinalis. GORTER *Fl. ingr.* p. 5. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 21. — PALL. *It.* p. 443. — GEORGI *It. I*, p. 196. — LEPECH. *It. III*, p. 125. 140. 141. — FISCH. *Liet.* p. 182. — FALK *Beitr. II*, p. 50. — GÜLDENST. *It. I*, p. 5. 189. 423; *II*, p. 24. 127. 129. 134. 144. 166. 174. 177. 178. 179. 187. 192. 197. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 24. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* 4. p. 661. — M. a BIER. *Fl. t. c. I*, p. 24. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 1. — MART. *Fl. mosq.* p. 9. — BESSER *Enum.* p. 4, 42, Nr. 41 (c. var. hirtella). — LUCÉ *Fl. osil.* p. 10. — HÜFFT *Cat. Kursk.* p. 4. — C. A. MEYER *Ind.* p. 50. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 26. — EICHW. *Skizze* p. 152. — HORN. *Enum. Elisabethpol.* p. 212. — FELLM. *Ind. Lappou.* Nr. 15. — CLAUD. *des. in GÜBEL It. II*, p. 280. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 7. — WIRZEN. *Fl. prov.* p. 22. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 575. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 22. — WIRZEN *Casan.* Nr. 238.

V. major. PALL. *It. III*, p. 318.

V. pinnata. GILIB. *Exerc. phytol. II*, p. 454.

V. sylvestris major. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 127.

V. palustris major. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 128.

V. floribus triandris, foliis omnibus pinnatis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 120, Nr. 120.

β . *minor* (Koch *Taschenb.* p. 245) foliorum segmentis linearilanceolatis v. ovatis integerrimis v. infimorum paucidentatis.

V. officinalis α . BESSER l. c.

V. officinalis γ . *tenuifolia*. EICHW. l. c.

V. angustifolia. TAUSCH *pl. sel.* (ex Koch).

p. alternifolia: foliis caulinis (omnibus aut inferioribus) alternis pinnatisectis: segmentis lanceolato-linearibus subtus: cauleque pubescenti-villosiusculis, floribus corymbosis.

V. alternifolia. LEDER. *Fl. alt. I*, p. 52. in nota.

δ. integrifolia (LEDER. *loc. pl. Fl. ross. t. 363*) foliis integris varie dentatis v. serratis.

Hab. α. in Russia (FALK) arctica [territ. Kola (FELLM.), Lapponia! (FELLM., SCHRENNK *pl. exs.*)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER *exs.*), Fennia (KALM, WIRZÉN), terr. Samojedorum reg. sylvatica (SCHRENNK *in litt.*)], media [Petropoli (GORTER, WITTEN.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEN.), ins. Osilia (LUCÉ), Lætonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEN.), Curonia (FLEISCH. et LINDEN.), Lithuania (GEMM., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kurek (HÖFFT), Mosqua (STEFAN, MART.), Wiśka et Perm (LIEBOW.), Kasan (WIRZÉN), Simbirsk et Saratow (CLAUS), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*)], et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina et Jekaterinöslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), ad Wolgam pr. Sarepta (CLAUS)], in provinciis caucasicis (M. a. BRU.), ad fl. Terek (GÜLDENST.), in promontor. Cauc. occident., alt. 460—500 hezap. (C. A. MEYER), m. Beshtau (GÜLDENST., C. A. MEYER), Iberia (GÜLDENST.), territ. Elisabethopol (HOHNACK.), Guria! (NORDMANN *pl. exs.*) et Sibiria (J. G. GEMM.) uralensi pr. Jekaterinenburg (FALK, USPENSKI), altaica ad fl. Irtysch (PALL.), pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*) et baikalensi (GEORGI, TURCZ., KRUHNS *pl. exs.*) inque Davuria (TURCZ.). 2.

β. in Russia media [Lithuania (EICHW.), Volhynia (BESSER)] et australi [Podolia (BESSER)]. 2.

γ. in Russia media [Livonia!] et Sibiria baikalensi! (TURCZ., KRUHNS *pl. exs.*). 2.

δ. in Russia media [Livonia!]. 2.

Quid? *V. Cornucopias*. GEORGI *Beachr. d. Russ. B. III*, 4. p. 662. — Tauria (RUDOLPH ex GEORGI).

Valerianearum distributio in Imperio rossico.

| Genus, | In Ros-
sia arc-
tica. | In Ros-
sia sep-
tentrio-
nali. | In Ros-
sia me-
dia. | In Ros-
sia au-
strali. | In Tau-
ria. | In pro-
vincia
caucas-
ica. | In Sib-
ria ural-
ensi. | In Sib-
ria al-
taica. | In Sib-
ria bal-
kensis. | In Da-
vuria. | In Sib-
ria orien-
tali. | In terra
Tschuk-
torum. | In Sib-
ria arc-
tica. | In Kam-
tschatka. | In insu-
lis occi-
dentali-
bus. | In Ame-
rica
rossica. |
|--------------------|------------------------------|--|----------------------------|-------------------------------|-----------------|--------------------------------------|-------------------------------|------------------------------|--------------------------------|------------------|--------------------------------|-------------------------------|------------------------------|----------------------|---|-----------------------------|
| Patrinia . . . | — | — | — | — | — | — | 1 | 3 | 2 | 3 | 2 | — | — | — | — | — |
| Dufresnea . . . | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Valerianella . . . | — | 1 | 2 | 3 | 11 | 15 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Ceotranthus . . . | — | — | — | 1 | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Valeriana . . . | 2 | 2 | 5 | 4 | 3 | 9 | 4 | 5 | 3 | 1 | 1 | 1 | — | 1 | 1 | 1 |
| | 2 | 3 | 7 | 8 | 14 | 26 | 5 | 8 | 5 | 4 | 3 | 1 | — | 1 | 1 | 1 |

ula comparativa Valerianearum Florae rossicae et germanicae.

| genera. | Numerus specierum. | | | | |
|----------|-----------------------------------|------------------------|--------------------------------------|--|--|
| | In Imperio rossico provenientium. | In Germania prevalent. | Imperio rossico et Germaniae commun. | In Imperio rossico, nec in Germania prevalent. | In Germania, nec in Imperio rossico prevalent. |
| ia . | 4 | — | — | 4 | — |
| sua . | 1 | — | — | 1 | — |
| anella . | 19 | 9 | 6 | 13 | 3 |
| anthus . | 1 | 2 | — | 1 | 2 |
| ana . | 16 | 12 | 7 | 9 | 5 |
| | 41 | 23 | 13 | 28 | 10 |

Valerianearum Florae rossicae distributio quoad durationem.

| Regiones. | ⊙. | Δ. |
|-------------------------------------|----|----|
| Rossia arctica | — | 2 |
| Rossia septentrionalis | 1 | 2 |
| Rossia media | 2 | 5 |
| Rossia australis | 3 | 5 |
| Tauria | 11 | 3 |
| Provinciae caucasicae | 10 | 10 |
| Sibiria uralensis | — | 5 |
| Sibiria altaica | — | 8 |
| Sibiria baikalensis | — | 5 |
| Davuria | — | 4 |
| Sibiria orientalis | — | 3 |
| Terra Tschuktschorum | — | 1 |
| Kamtschatka | — | 1 |
| Insulae oceani orientalis | — | 1 |
| America rossica | — | 1 |

Tabula comparativa specierum e Valerianearum ordine, quo singulis Florae rossicae regionibus cum aliis et cum Germania communes sunt.

[illegible]

Ordo LXVIII. Dipsaceae. Dec.

Flores hermaphroditi, in capitulum densum, involucreatum, supra ptaculum nudum v. bracteis singulorum paleatum collecti, rariissime sillis foliorum superiorum aggregato-verticillati. Bracteae capituli riores interdum steriles. Corollarum series extima saepe radians. lucellum singulis floribus calyciforme, turbinatum: tubo superne olato v. juxta totam longitudinem sulcato, maturitate fructum arcute ente ejusque integumentum exterius formante; limbo scarioso, integro ntato. Calyx tubulosus: tubo cum ovario connato, v. inferne libero rne adhaerente, v. apice in collum cum styli basi connatum angu- ; limbo supero, cyathiformi, subintegerrimo v. dentato, saepius icinias setiformes, numero varias, nudas v. barbato-plumosas, pap- s desinente. Corolla summo calycis tubo inserta: limbo 4—5fido: is inaequalibus. Stamina 4, imo corollae tubo inserta. Filamenta a v. binatim juxta totam longitudinem connata, saepe didynama: rium uniloculare, uniovulatum: ovulo pendulo. Stylus filiformis, lex, basi cum calycis collo connatus. Fructus indehiscens, mono- mus. Albumen parcum, carnosum. Semen inversum. Embryo xi albuminis orthotropus, radicula supera.

Tribus I. Morineae. DEC. Prodr. IV, p. 644.

Corolla ringens, limbo 5fido. Stamina 4, libera, didynama v. bi- m concreta. — Flores verticillati.

463. Morina. TOURNEF.

n. Prodr. IV, p. 644. — ENDLICHER gen. p. 353. — MICHX. gen. p. 174. — Comment. p. 121.

Involucellum tubuloso-campanulatum, efoveolatum, limbo inaequa- spinoso-dentato. Calycis tubus ovario superne adnatus; limbus ceus, bifidus: lobis oblongis integris v. bifidis. Corollae tubus gatus; limbus ringens, labio superiore 2- inferiore 3fido. Stamina libera, didynama v. per paria juxta totam longitudinem connata.

1. *M. parviflora* (KARL. et KIRIL. *Enum. pl. Seengor.* Nr. 409) : calycis bifidis, corolla calycem aequante.

b. in Sibiria altaica: in lapidosis summae alpis jugi Alatau ad sinistram ripam fl. Sarchan jacentis (KARL. et KIRIL.). 2.

Radix perennis, obliqua, penna anserina crassior. Caules e radice amque solitarii, adjectis aliquot sterilibus, interdum 2 aut 3, basi errimi, a medio apicem versus dense pubescentes. Folia 3—6na icillata, linearia aut lineari-lanceolata, margine sinuato-dentata: ibus spinosis; inferiora glaberrima; superiora puberula. Flores o verticillati: verticillis in caule 3, 4 approximatis v. aetate pro- iore remotis. Bracteae foliis simillimae, at minores; verticillorum riorum liberae; superiorum ad medium usque connatae, flores am- tantes, subhirsutae. Involucreum oblongo-campanulatum, apice 4—5- atum: dentibus 2—3 alternis duplo minoribus. Calyx supra ovarium rictus, articulatus: tubus cum fructu arcute concretus; limbus foliaceus,

profunde bilobus: lobis bifidis: dentibus obtusiusculis. Corolla limbo calycis inclusa, tubulosa, subbilabiata: labiis 3dentatis; superiore paulo majore: dentibus rotundatis. Stamina 2 (potius 4, per paria connata?), tubi corollae inserta; filamenta barbata; antherae 4loculares. Stylus unicuique indivisus, stigmate capitato. Fructus siccus, subcompressus, hinc convexus, illinc leviter concavus, sulco profundo impresso notatus, rugosus, apice oblique truncatus. Semen compressum, scobiforme, albuminosum, pendulum. Embryo in parte superiore seminis situs: radicali hilo contigua. — Tota planta odorem haud ingratum, illum Labiatarum aemulantem spargit. Involucrum, calyx et corolla extus pubescentes. Color corollae junioris sordide rubens, marcescentis atropurpureus.

A *M. persica*, cujus tantum iconem in *Coult. Mém. Dips. t. 1, f. 1* vidimus, longe diversa lobis calycinis bifidis, nec brevissime emarginatis et corolla tubulosa aequali in limbum vix dilatata, calycem non excedente (KARL. et KIBL. l. c.). — Nonne *M. polyphyllae* magis affinis?

Tribus II. Scabioseae. DEC. *Prodr. IV*, p. 645.

Corollae limbus 4—5fidus, saepissime inaequalis, haud ringens. Stamina 4—5, libera, subaequalia. — Flores supra receptaculum capitati, saepissime paleaceo-bracteati, capitulis involucreti.

464. *Dipsacus*. L.

DEC. *Prodr. IV*, p. 645. — ENDLICHER *gen.* p. 354. — MEISN. *gen.* p. 174. — *Comment.* p. 121.

— Involucellum tetraëdrum, sauleatum, apice coronula brevi crenata v. dentata terminatum. Calycis limbus subcyathiformis v. discoideus, multidentatus v. integer. Paleae receptaculi subfoliaceae, acuminatae. Involucri foliola exteriora paleis longiora.

1. *D. sylvestris* (L. *Sp.* 141) foliis sessilibus crenato-serratis margine glabris v. sparse aculeatis; infimis basi attenuatis; caulinis lato-connatis integris v. intermediis pinnatifidis, involucri foliolis linearisubulatis arcuato-adscendentibus, paleis flexibilibus oblongo-obovatis aristato-cuspidatis rectiusculis flores superantibus.

D. sylvestris. DEC. *Prodr. IV*, p. 645. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 98. — BESSER *Enum.* p. 6, Nr. 140. — EICHW. *Skizze* p. 151. — FLEISCH, et LODEMANN *Fl. d. Ostseepror.* p. 58.

Hab. in Rossia media [Livonia pr. Dorpat (FLEISCH, et LINDEN.; — certe non spont.), Volhynia (BESSER, EICHW.)] et australi [Podolia (BESSER)] inquit Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [Aghasia! (NORDMANN *pl. exs.*)]. ☉.

β. comosus: paleis summis elongatis capitulum subaequantibus, foliis caulinis intermediis pinnatifidis.

D. sinuatus. SCHLECHTEND. *pat. in herb. reg. berol.* — ROEM. et SCH. *Symb. III*, p. 519. — DEC. *Prodr. IV*, p. 646.

D. hemisphaericus. *Herb. PALL. nunc reg. berol.*

D. Fullonum spontaneus. *Herb. PALL. nunc reg. berol.*

Hab. in Tauria! (LEDEB.) inque Persiae bor. provinc. Ghilan! (*Herb. PALL.*)

Variat involucri foliolis adscendentibus et patentibus, capitulo
gioribus et brevioribus.

2. *D. laciniatus* (L. Sp. 141) foliis sessilibus setoso-ciliatis; in-
tegris basi attenuatis et lobato-crenatis; reliquis pinnatifidis;
in mediis basi lato-connatis, involucri foliolis lanceolato-subulatis ri-
dis arcuato-adscendentibus, paleis flexilibus oblongis aristato-cuspi-
dis rectiusculis flores superantibus.

D. laciniatus. DEC. *Prodr.* IV, p. 645. — PALL. *It. I*, p. 213. 364. 371; *III*,
p. 556. 605. — FALK *Beitr.* II, p. 111 (quoad pl. cisuralensem). — GÜLDENST.
It. I, p. 79. 107. 189. 421. 429; *II*, p. 32. 78. 95. 308. 312. — PALL. *Ind.*
Taur. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 724. — M. a BIEB. *Fl. t. c.*
I, p. 91. — BESSER *Enum.* p. 6, Nr. 141. — EICHW. *Skizze* p. 151. — C. A.
MEYER *Ind. cauc.* p. 47. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 215. — CLAUD.
Ind. des. in GÖRDL. It. II, p. 280. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 32.

D. Fullonum. S. G. GMEL. *It. I*, p. 158?

D. Fullonum *β. sylvestris*. FALK *Beitr.* II, p. 111.

D. β. in Russia media [Volhynia (BESSER)] et australi [Podolia (BESSER,
EICHW.), gub. Cherson (EICHW.), Ucraina (GÜLDENST.), ad Tanain (FALK,
HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), ad Wolgam inferiorem
(CLAUD.) inque Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M.
a BIEB.) [ad fl. Terek (FALK, GÜLDENST.), in m. Beschtai, alt. 215 hexap. et
pr. acidulam Narzana (C. A. MEYER), in Kabarda (GÜLDENST.), Imeretia
(GÜLDENST., NORDMANN), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh (HOHENACK.),
provinc. Talüsch, alt. 250—666 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. ☉.

3. *D. Fullonum* (MILL. *Dict.* Nr. 1) foliis sessilibus inciso-crena-
tis; caninis lato-connatis indivisis; involucri foliolis horizontaliter
aristatis apice subdeflexis, paleis rigidis oblongis aristato-cuspidatis
curvatis corollam aequantibus.

D. Fullonum. DEC. *Prodr.* IV, p. 645. — FISCH. *Livl.* p. 190. — GEORGI *Beschr.*
d. Russ. R. III, 4. p. 723 (hunc et sylvestrem confudit). — EICHW. *Skizze*
p. 151.

D. Fullonum *β.* L. Sp. 140.

D. connato folio. GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 166. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 141.

D. sp. ERNDT *Virid. warsaw.* p. 37.

D. sp. ERNDT l. c. p. 28.

D. β. in Russia media certe non spontaneus [Livonia (FISCHER), Lithuania
(GILIB., EICHW.)], in provinciis caucasicis [Guria (NORDMANN)]. ☉.

4. *D. Gmelini* (M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 92) foliis sessilibus
pinnatifidis v. incisive indivisive acuminatis, involucri foliolis deflexo-
aristatis debilibus capitulo subglobozo (demum ellipsoideo) brevioribus
paleis obovatis aristato-cuspidatis pilosas setoso-ciliatas rectas corollis
subaequantibus.

D. Gmelini. DEC. *Prodr.* IV, p. 646. — LEDER. *Fl. alt. I*, p. 127. — LESSING
in Linnæa IX, p. 169. — WILLD. *Herb.* Nr. 2522.

D. laciniatus. PALL. in WILLD. *Herb.* — EJ. *It. I*, p. 213. 364. 371; *III*, p. 556.
371. — FALK *Beitr.* II, p. 111 (quoad pl. sibiricam).

D. Fullonum. S. G. GMEL. *It. I*, p. 158? *IV*, p. 17?

D. sp. capitulis florum ovatis. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 209, Nr. 1.

D. β. in Russia australi [ad Tanain (S. G. GMEL., HENNING), in dea. caspio
(PALL.) et cumanenai (S. G. GMEL., M. a BIEB.)], Sibiriae uralensis de-
sertis (FALK, LESSING), provinc. Iset (MESSERSCHM. ex J. G. GMEL.) et altaica
(J. G. GMEL., FALK, FL. ALT.) inque Davuria ad fl. Onon (J. G. GMEL.). ☉.

5. *D. pilosus* (L. Sp. 141) foliis petiolatis ad apicem petioli auri-
atis; involucri foliolis deflexis debilibus capitulum subaequantibus

v. superantibus, paleis obovatis cristato-cuspidatis pilosis setoso-rectis corollam superantibus.

D. pilosus. DEC. *Prodr.* IV, p. 646. — FALK *Beitr.* II, p. 111. — GEORGI *d. Russ. R.* III, 4. p. 724. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 92. — *Enum.* p. 6, Nr. 142. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 47. — EICHW. *St.* 151. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 215. — C. KOCH *in Linnæa* p. 35.

Cephalaria appendiculata. SCHRAD. *Ind. sem. h. götting.* a. 1814.

β. involucri foliolis paleisque longioribus.

D. strigosus. SCHLECHTEND. *pat. in herb. reg. berol.* — R. et SCH. *Sy III*, p. 520. — DEC. *Prodr.* IV, p. 646. — HOHENACK. *Enum.* I p. 32.

D. pilosus. PALL. *in herb. reg. berol.*

Hab. in Russia media [Volhynia (BESSER)], Tambow et Woronesch (F. australi [Podolia (BESSER, EICHW.), ad Tannin (HENNING)] inque prov. caucasicis [in promontor caucasio! (M. a BIEB., C. A. MEYER, WILK. *pl. exs.*), in m. Beschtau inque regione subalpina, alt. 200—900 hex. A. MEYER), Ossetia (C. KOCH), Awhasia (NORDMANN)]; — β. pr. Le. inque tractu Suwant provinc. Talüsch, alt. 1—666 hexap. (HOHENACK.) Persiae borealis provinc. Ghilan! (PALL. *in herb. reg. berol.*). ☉.

6. *D. azureus* (SCHRENK *Enum.* p. 53) caule inermi glabro, caulinis sessilibus basi subpinnatisectis: laciniis lateralibus lanceo-terminali rhombeo serrato, involucri foliolis lineari-subulatis punctibus erectis capitulo ovato sublongioribus, paleis pubescentibus: natis rectis.

D. azureus. FISCH. et MEYER *Ind. VIII. sem. h. petropol.* p. 7. — KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 410.

Cephalaria dipsacoides (non *C. centauroides*). KAREL. et KIRIL. *Enum. pl.* Nr. 417.

Hab. in Sibiriae altaicae deserti soongoro-kirghisico ad fl. Tentek! (SCH. ad radicem mont. Tarbagatai et Alatau inter fl. Lepsa et Baskan (KIRIL.). ♀.

Species cum nulla alia specie hujus generis confundenda. Adit characteribus nonnullis ad *D. strictum* et *D. inermem*, sed involucri foliolis subulatis rigidis pungentibus erectis v. erecto-pungentibus (in illis foliaceis inermibus reflexis) diversus.

Caulis brachiato-ramosus, glaber atque inermis (basi setis raris adpersus L.), angulatus. Folia caulina (radicalia desunt) sensu distincta, glabra v. hinc inde setis paucis adpersa, basi subpinnatisecta laciniis lateralibus angustis subfalcatis subdentatis basi decurrentibus terminali foliorum inferiorum elongata, rhombea, acuminata, serrata 3 poll. longa, 12—14 lin. lata; foliorum superiorum multo angustiora 3 lin. circiter lata; folia summa lineari-lanceolata, indivisa v. subdentata. Capitula fere *D. sylvestris*, sed breviora, subglobosa. Involucri exterioris foliola erectiuscula, rigida, pungentia, capsula nunc paulo longiora, nunc paulo breviora. Paleae oblongae, basi mucronato-attenuatae, concavae, dorso carinatae, apice puberulae et mucronem rectum pungentem acuminatae. Corollae magnae azurinae Achenia (immatura) tetragona; involucelli corona brevis, lobato-crenata calycis limbus quadrilobus, viridis, pilosus, muticus (SCHRENK l. c.).

405. *Cephalaria*. SCHRAD.

sem. h. götting. a. 1814. — DEC. *Prodr.* IV, p. 647. — ENDLICHER *gen.* p. 154. — MEISN. *gen.* p. 174. — *Comment.* p. 121.

involucellum tetraëdricum, sulcatum, apice 4—pluridentatum v. breviter multidentatum terminatum. Calycis limbus cyathiformis v. latus, multidentatus v. integer. Paleae receptaculi involucri longior. Involucri foliola exteriora breviora.

C. tatarica (SCHRAD l. c.) foliis pinnatisectis: segmentis oblongatis serratis decurrentibus, capitulis erectis, involucri foliolis ovatis apice rotundatis v. obtusis, paleis ovatis lanceolatisve serratis, corollis exterioribus longe radiantibus, involucelli dentibus aequalibus (in fructu maturo sextuplo brevioribus tubo, quadratum pappi villosopilosi aequantibus), pericarpio tubum celli paene superante. — FISCH. et LALLEM.).

tatarica. R. et SCH. *Syst. veg.* III, p. 51 (excl. synonym. nonnullis). — DEC. *Prodr.* IV, p. 647. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 48. — LESSING in *Linnaea* [X, p. 169. — HORNEM. *Enum. Talisch.* p. 32. — WIRZEN *Casim.* Nr. 239. — FISCH. et LALLEM. *Ind. VII. sem. h. petropol.* ex *Linnaea* XV, *Lit. Ber.* p. 110. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 35.

tatarica. SCHRAD. *Ind. sem. h. götting.* a. 1814. *tatarica* (non L.). PALL. *It.* III, p. 686. — S. G. GMEL. *It.* I, p. 159; [V, p. 17. — GEORGI *It.* II, p. 656. 713. — LEBECH. *It.* I, p. 196. — FALK *Beitr.* II, p. 111. — GEORGI. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 725. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 92; III, p. 98. — EICHW. *casp. cauc.* p. 28.

alpina. GEORGI *Beschr. d. Russ. R. Nachtr.* p. 259 (non L.). — ADAMS in WILLD. *herb.*

gigantea. LEDEB. *Ind. sem. h. dorp.* a. 1811, p. 4.

elata. HORNEM. *h. hafn.* I, p. 126. — REICHENB. *lc. pl. crit.* f. 474.

atrata. LAG. *El. h. reg. madrit.* a. 1805.

uralensis. WILLD. *herb.* Nr. 2542 (non MUR.).

cephalus atratus. LAG. *n. gen. et spec.* p. 7, Nr. 103.

tatarica. HORNEM. *Enum. Elisabethpol.* p. 215.

In Rossiae mediae provinc. orient. [Kasan (LEBECH., WIRZEN), Perm et Jernburg (GEORGI)] et australi [ad Tanain (S. G. GMEL., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (PALL., FALK), in deserto cumacensi (S. G. GMEL.), neque provinciis caucasicis (in subalpinis totius Caucasi, alt. 200—1100 hexap. (M. a BIEB., C. A. MEYER), in m. Beschtau, alt. 670 hexap. (C. A. MEYER), Dagestia (C. KOCH), Iberia! (STEVEN *pl. exs.*, WILHELMS *pl. exs.*), Kachetia et Samchethia (EICHW.), territorio Elisabethpol et provinc. Karabagh (HORNEM.), provinc. Talisch, alt. 800 hexap. (C. A. MEYER, HORNEM.), Guria! (NORDMANN *pl. exs.*)] et Sibiriae uralensis desertis (LESSING). 2.

Variat superficie glabra et plus minus villosa; foliis simpliciter isectis et segmentis basi appendiculatis (Sc. gigantea. LEDEB.).

In tanta Rossiae mediae et australis secundum M. a BIEB. (*Fl. t.*, p. 99) ad C. centauroidem et uralensem pertinet.

C. procera (FISCH. et LALLEM. *Ind. VII. sem. h. petropol.* ex *Linnaea* XV, *Lit. Ber.* p. 109) foliis pinnatisectis: segmentis ovalilatis serratis decurrentibus, capitulis erectis, paleis acuminatis, corollis modice radiantibus, involucelli dentibus 8 aristaeformis aequalibus; longioribus in fructu maturo triplo brevioribus tubo, superantibus discum quadrato-orbicularem pappi villosopilosi, apice tubum involucelli longe superante.

C. procera. C. Koch in *Linnaea* XVII, p. 35.

Hab. in provinciis caucasicis [in totius Armeniae montosis regionibus frequenter (C. Koch)]. 4.

Planta elegans, *C. tataricae* et *alpinae* imprimis affinis, praesertim cum priori facile confundenda, culta 6—7½ pedalis, caule toto glabro. Petioli foliaque subtus ad nervos hirsuta. Pedunculi apice recti. Flores flavi. In flosculis centralibus lobi corollae, margine subundulati, duplo breviores tubo (in *C. tatarica* margine plani, tubo tripliciter breviores). Antherae albae, post anthesin fusco-striatae. Fructus tetragono-columnaris, sursum multo minus quam deorsum attenuatus, major, praesertim crassior quam in *C. tatarica*. Pappi discus marginatus setaceo-denticulatus, setulis plurimis (25—30), truncatis, inter villis latentibus (FISCH. et LALLEM. l. c.).

C. tataricae maxime videtur affinis. — An distincta species?

3. *C. transsylvanica* (SCHRAD. l. c.) caule inferne foliisque sparsim pilosis, foliis pinnatisectis: segmentis subdecurrentibus; foliorum inferiorum oblongis subserratis; terminali maximo; caulinarum oblonge linearibus subintegerrimis, involucri foliolis paleisque ovatis v. ovato-lanceolatis aristato-cuspidatis longe ciliatis, involucelli dentibus 8 subulatis subaequalibus, corollis radiantibus.

C. transsylvanica. R. et SCH. *Syst. veg.* III, p. 45. — DEC. *Prodr.* IV, p. 648. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 48.

Scabiosa transsylvanica. L. Sp. 141. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 724. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 94. — BESSER *Enum.* p. 41, Nr. 1331. — EICHW. *casp. cauc.* p. 28.

Lepicephalus transsylvanicus. LAG. — EICHW. *Skizze* p. 152.

Succisa transsylvanica. SPRENG. *Syst. veg. I*, p. 378. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 215.

Hab. in Russia australi [Podolia (BESSER, EICHW.), ad Tanain (HENNING) Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [pr. castellum Grosnaja, alt. 100 hexap. (C. A. MEYER), in Kachetia et Samchetia (EICHW.), territor. Elisabethpol (HOHENACK.)]. ☉.

4. *C. syriaca* (SCHRAD. l. c.) caule plus minus hispido, foliis integerrimis serratisve, capitulis ovatis, paleis basi suborbiculatis longe aristatis, involucello 8dentato: dentibus 4aristatis; 4 alternis brevioribus, corollis aequalibus.

a. *pedunculata* (DEC. *Prodr.* IV, p. 648) capitulis e dichotomia ortis longe pedunculatis.

C. syriaca. HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 32.

C. Vaillantii. R. et SCH. *Syst. veg.* III, p. 46.

Scabiosa syriaca β. L. *Spec.* 141.

Scabiosa syriaca. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 94.

Scabiosa Vaillantii. M. a BIEB. *l. c. III*, p. 99.

Scabiosa sibirica. LAM. *Encycl. méth.* VI, p. 704.

Hab. in Russia australi [ad Tanain (HENNING)] et provinciis caucasicis [Iberia! (M. a BIEB., WILHELMUS *pl. exs.*), provinc. Talüsch (HOHENACK.)]. ☉.

5. *C. centauroides* (COULT. *Dips.* p. 25, t. 1, f. 8) caule glabro v. inferne pilis reversis adpersa, foliis inferioribus integris v. omnibus pinnatipartitis: laciniis oblongis linearibusve subintegerrimis decurrentibus, involucri foliolis exterioribus suborbiculatis obtusis; interioribus ovatis acutis, paleis ovato-lanceolatis acuminatis, involucelli dentibus 8nis 4nis obsoletisve.

a. uralensis (Dec. *Prodr.* IV, p. 648 var. *γ*) foliis caulinis pinnatipartitis, involucello 8dentato: dentibus 4 aristatis; alternis brevissimis.

C. centauroides γ. uralensis. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 48.

C. centauroides. HOHENACK. *Enum. Tatisch.* p. 32.

C. uralensis. R. et SCH. *Syst. veg.* III, p. 50. — EICHW. *casp. cauc.* p. 4. —

C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 35.

Scabiosa uralensis. MURR. in *Comment. götting.* 1782, p. 12, t. 4. — REICHENB.

l.c. pl. crit. f. 487. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 725. — M. a

BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 93; III, p. 99. — BESSER *Enum.* p. 7, Nr. 150. —

CLAUS *Ind. des. in Göbel It. II*, p. 280.

Scabiosa leucantha. M. a BIEB. *casp. app.* p. 208 (ex ipso).

Lepicephalus uralensis. LAO. — EICHW. *Skizze* p. 152.

Succisa centauroides. SPRENG. *Syst. veg. I*, p. 378. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 215.

β. cretacea (Dec. l. c. var. *δ*) foliis caulinis oblongis integerrimis; summis sublyratis, involucelli dentibus omnino abortientibus.

C. cretacea. R. et SCH. *Syst. veg.* III, p. 51.

Scabiosa cretacea. PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4.

p. 727. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 93; III, p. 99. — BESSER *Enum.*

p. 7, Nr. 151.

Scabiosa coriacea. WILLD. *Enum. h. berol. I*, p. 145. — EJ. *herb.* Nr. 2538.

Lepicephalus cretaceus. LAO. — EICHW. *Skizze* p. 152.

Succisa laevigata. SPRENG. *Syst. veg. I*, p. 379.

Hab. in Rossiae mediae prov. orient. [Orenburg (CLAUS)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), gub. Cherson (EICHW.), ad Tanain (HENNING) et alibi in terra Cosaccorum inque desertis ciscaucasicis (C. KOCH)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [Kabarda (C. KOCH), pr. acidulam Nartzana (C. A. MEYER), pr. Tarki (EICHW.), in Iberia! (WILHELMUS *pl. exs.*), territor. Elisabethpol (HOHENACK.)] inque Sibiria uralensi! (LESSING in *herb. reg. berol.*) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI). 2.

6. *C. leucantha* (SCHRAD. l. c.) foliis pinnatisectis: segmentis densis pinnatifidiave, involucri foliolis ovatis; exterioribus rotundato-tusis; interioribus paleisque acutis, involucellis limbo scarioso multitudine coronatis.

p. albescens (Dec. *Prodr.* IV, p. 649) foliorum lobis lanceolatis inciso-dentatis effatis.

C. albescens. R. et SCH. *Syst. veg.* III, p. 48.

Scabiosa leucantha. PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 724.

Scabiosa albescens. WILLD. *Enum. h. berol. I*, p. 144.

Succisa leucantha. HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 215.

Hab. in Tauria (PALL.) et provinciis caucasicis (territ. Elisabethpol (HOHENACK.)). 2.

466. *Knautia*. COULT.

Sp. p. 28. — DEC. *Prodr.* IV, p. 650. — ENDLICHER *gen.* p. 354. — MEISN. *gen.* p. 174. — *Comment.* p. 121.

Involucellum breviter stipitatum, compressum, quadrifoveolatum, calatum. Calycis limbus cyathiformis, dentatus. Paleae nullae. *ptaculum* hirsutum. Involucrum polyphyllum.

Sect. I. *Lychnoides*. Dec. l. c. — *Knautia*. L.

Involucrum erectum, cylindricum, 6—10phyllum. Flores supra-
ptaculum angustum pauci, 5—10. Involucellum brevissime multi-

dentatum: dentibus duobus paulo majoribus. Corollae valde irregulares. Calycis fructiferi limbus obsolete ciliatus. — Herbae annua, floribus dilute rubris.

1. *K. orientalis* (L. Sp. 146) foliis oblongis incisis aut integris, involucri cylindrici foliolis 5—10 erectis, corollis 5—10; exterioribus radiantibus involucri longioribus, involucelli dentibus 12—15 brevissimis, calycis ciliis obsolete.

K. orientalis. Dec. Prodr. IV, p. 650.

Hab. in provinciis caucasicis [Guria! (NORDMANN pl. exs.)]. ☉.

Sect. II. *Trichera*. SCHRAD. Ind. sem. h. götting. a. 1814.

Involucrum patens, polyphyllum. Flores plurimi, receptaculo dilatato impositi. Involucellum apice subtruncatum. Calycis fructiferi limbus in setas 8 v. 10 aristaeformes divisus. Corollae subregulares. — Herbae perennes, floribus purpureo-coerulescentibus.

2. *K. arvensis* (COULT. Dips. p. 29) caule pilis brevissimis eglandulosis subcanescente longioribusque hispido, foliis caulinis planis partitis: laciniis distantibus oblongis acuminatis; terminali majore subserrato, calyce fructu dimidio brevior suboctodentato.

K. arvensis. Dec. Prodr. IV, p. 651. — FLEISCH. et LINDEM. Fl. d. Ostseeprovinz. p. 57. — WIRZEN Casan. Nr. 240.

Scabiosa arvensis. L. Sp. 143. — GORTER. Fl. ingr. p. 21. — KALM Fl. am. Nr. 79. — S. G. GMEL. It. I, p. 138. — FISCH. Litv. p. 189. — LEVINSKY. It. III, p. 125. — FALK. Beitr. II, p. 111. — GÜLDENST. It. I, p. 189; II, p. 163, 173, 177, 178, 179, 187, 192, 262, 329, 344. — STEPHAN. Fl. mosc. Nr. 89. — PALL. Ind. Taur. — GEORGI. Besch. d. Russ. R. III, 4, p. 12. — M. a BIEB. Fl. t. c. I, p. 95. — DRÜPFELM. Fl. livon. II, t. 4. — JUNDZ. Fl. lithuan. p. 40. — MART. Fl. mosc. p. 26. — BESSER. Enum. p. 1, Nr. 148. — LUCÉ. Fl. osil. p. 29. — EICHW. Skizze. p. 151. — CLAUS Ind. in GÜBEL. It. II, p. 280. — WEINM. Fl. petropol. p. 17. — WIRZEN Fern. p. 14.

Scabiosa varia. GILIB. Fl. lithuan. III, p. 166. — Ej. Exerc. phytol. I, p. 16 c. icone.

Scabiosa pratensis hirsuta. ERNDT. Virid. warsaw. p. 109.

Scabiosa corollis radiatis, corollulis quadrifidis, caule hispido. GMEL. Fl. sib. I, p. 210, Nr. 3.

Trichera arvensis. SCHRAD. — R. et SCH. Syst. veg. III, p. 54. — HÖFFT. Cat. Kursk. p. 10.

β. integrifolia (COULT. l. c. var. γ.) foliis indivisis dentatis integerrimisve.

Scabiosa. GMEL. Fl. sib. I, c. var. I. foliis omnibus integris.

γ. campestris (KOCH Syn. p. 344) corollis etiam marginalibus non radiantibus.

K. arvensis β. campestris. FLEISCH. et LINDEM. Fl. d. Ostseeprovinz. p. 51.

K. campestris. C. KOCH in Linnaea XVII, p. 36.

Scabiosa arvensis sine radio. BESSER Cat. h. kremen. a. 1811, Nr. 2933.

Scabiosa campestris. ANDRZ. ex BESSER Enum. p. 7, Nr. 147.

Hab. in Russia (FALK) arctica [Lapponia kemens. (WIRZEN, NYLANDER) septentrionali (Ostrobothnia (NYLANDER msc.), Fennia (KALM, WIRZEN) media (Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), in Osmia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., DRÜPFELM., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Waravia (EICHW., Volhynia (BECKER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Lituania (WIRZEN), Perm (LEPECH.), Saratow (CLAUS), Pensa! (JACQUET pl. exs.)] et australi [Kiew (GÜLDENST.), Podolia (BESS., EICHW.), Ucraina et Jekaterinoburg.

(GÜLDENST.), ad Tanain (S. G. GMEL., HENNING), in Tauria (PALL., M. a. BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a. BIEB.) [ad fl. Terek (GÜLDENST.), in Kabarda (C. KOCH)] inque Sibiria uralensi (J. G. GMEL., FALK), pr. Jekaterinenburg (USPENSKI). 2.

3. *K. sylvatica* (DUBY *bot. gall.* I, p. 257) caule glabriusculo basi bulbosis hispido, superne pilis brevissimis eglandulosis pubescente tortibusque hispido, foliis elliptico-oblongis crenato-serratis integris basi incis, calyce interiore fructu dimidio brevior suboctodentato.

sylvatica. DEC. *Prodr.* IV, p. 651.

abiosa sylvatica. L. Sp. 142. — PALL. *It.* II, p. 316. — FALK *Beitr.* II, p. 112. — GÜLDENST. *It.* II, p. 81. 85. 95. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 90. — GZONCI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 725. — M. a. BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 100. — MART. *Fl. mosq.* p. 26. — EICHW. *Skizze* p. 151.

iehera sylvatica. SCHRAD. — R. et SCH. *Syst. veg.* III, p. 55.

b. in Russia media [Lithuania (EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Wiätka et Perm (FALK), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*)] et australi [ad m. asow. pr. Taganrog (GÜLDENST.), ad Tanain (HENNING)], in provinciis caucasicis [in m. Beschtan (M. a. BIEB.)] et Sibiria uralensi (PALL.). 2.

4. *K. longifolia* (DUBY *bot. gall.* I, p. 157) caule pilis brevibus tunc v. basi glabro apicem versus pilis brevibus glanduliferis subido longioribusque hispido, foliis elongato-lanceolatis integerrimis obsolete denticulatis acuminatis indivisis, calyce fructu dimidio longiore suboctodentato.

longifolia. KOCH *Syn.* p. 343. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 36?

sylvatica β. *longifolia*. DEC. *Prodr.* IV, p. 651.

b. in provinciis caucasicis [in Armenia tractu Daratschitschagk (C. KOCH)]. 2.

5. *K. montana* (DEC. *Prodr.* IV, p. 651) caule brachiato pilis tribus eglandulosis pubescenti-villoso longioribusque reversis hispido, inculis pilis horizontalibus hispidis, foliis oblongis serratis; inferioribus integris laciniatisve, calyce fructu dimidio longiore suboctodentato.

montana. C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 36.

abiosa montana. M. a. BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 95; III, p. 100. — EICHW. *europ. cauc.* p. 28. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 215.

iehera montana. SCHRAD. — R. et SCH. *Syst. veg.* III, p. 57. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 48. — HOHENACK. *Enum. Tulisch.* p. 32.

b. in provinciis caucasicis [in promont. septentrionali et in m. Beschtan, alt. 210—450 hexap. (C. A. MEYER), circa acidulam Nartzana! et castellum Wladi-Kawkas (M. a. BIEB.), in Ossetia (C. KOCH), Kachetia et Somchetia (EICHW.), Guria! (NORDMANN *pl. exs.*), territ. Elisabethpol m. Sarial! (HOHENACKER)]. ☺ (M. a. BIEB.), 2 (DEC.).

467. *Pterocephalus*. VAILL.

Act. Acad. par. 1722, p. 184, t. 13, f. 23. 24. — DEC. *Prodr.* IV, p. 652. — ENDLICHER *gen.* p. 354. — MEIBN. *gen.* p. 174. — *Comment.* p. 121.

Involucellum quadrifoveolatum, dentatum v. aristatum. Calycis desinens in pappum multiradiatum: setis plumosis. Receptaculum villosum seu paleaceum. Involucrum biserialiter 4—6phyllum, multiflorum.

1. *P. plumosus* (COULT. *Dips.* p. 31, t. 1, f. 15) pubescens, caule basi erecto, foliis inferioribus lato-oblongis serratis; mediis lyratis;

summis pinnatifidis, corollis involuero longioribus, involuelli corona obsoleta, calycis plumis 11—13 undique pilosis involucello vix duplo longioribus.

P. plumosus. DEC. *Prodr. IV*, p. 652. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 48. — EICHW. *casp. cauc.* p. 5. — HORNEM. *Enum. Elisabethopol.* p. 215. — *Enum. Talüsch.* p. 33.

Knautia plumosa. L. *Mant.* 197. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 722. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 99; *III*, p. 103.

Scabiosa plumosa. SIBTH. et SM. *Fl. graec. t.* 111. — R. et SCH. *Syst. veg. III*, p. 70.

Scabiosa papposa. GÄRTN. *de fr. et sem.* t. 86.

Scabiosa Willichii. LINK in RÖM. *Collect.* p. 2.

Cephalaria Willichii. R. et SCH. *Syst. veg. III*, p. 53.

Hab. in Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (pr. Derbent (EICHW.) in Iberia! (M. a BIEB., WILHELMUS *pl. exs.*), territ. Elisabethopol (HORNEM.), provinc. Kuba (M. a BIEB.) et Talüsch, alt. 500—670 hexap. (C. A. MEYER, HORNEMACK.)). ☉.

468. *Scabiosa*. R. et SCH.

Syst. veg. III, p. 2. — DEC. *Prodr. IV*, p. 654. — ENDLICHER *gen.* p. 364. — MEISN. *gen.* p. 174. — *Comment.* p. 121.

Involucellum 4—8foveolatum, saepius subcylindricum, matum. Calycis limbus basi in collum attenuatus, apice densens in setas aristiformes 5 v. abortu pauciores. Receptaculum paleaceum. Involucri polyphyllum, multiflorum.

Sect. I. *Asterocephalus*. COULT. *Dips.* p. 33. — DEC. I. c.

Involuelli basis teres nec plicata, tubus octofoveolatus, coram ampla, membranacea, patula aut erecta. Calycis fructiferi setae 5, exsertae.

1. *S. caucasica* (M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 98; *III*, p. 102) foliis radicalibus angusto-oblongis in petiolum longum attenuatis; caulibus (4—8) indivisis v. pinnatifidis: laciniis linearibus; terminali (saepi) oblonga, involuero pilosissimo, corollis radiantibus 5fidis, involucri tubo foveolis ovatis coronaque 24nervi duplo longiore, calycis limbo puberulo; setis exsertis.

S. caucasica. DEC. *Prodr. IV*, p. 654. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 48. — EICHW. *casp. cauc.* p. 28. 30. 31. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 37.

Asterocephalus caucasicus. SPRENG. *Syst. veg. I*, p. 381.

a. heterophylla: foliis distinctis; caulibus subpinnatisectis, involucri foliolis 24nerviis longitudine fere radii.

S. caucasica. R. et SCH. *Syst. veg. III*, p. 84. — HORNEM. *A. h. I*, p. 22. — LEDEB. *Ind. h. dorp.* a. 1820, p. 3.

β. connata: foliis caulibus connatis subindivisis, involucri foliolis subtristibus longitudine dimidii radii.

S. connata. HORNEM. l. c.

S. elegans. SPRENG. *Pug. II*, p. 24. — R. et SCH. *Syst. veg. III*, p. 84. — LEDEB. l. c.

γ. rosea.

S. caucasica β. rosea. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 411.

Praeter colorem florum, tubo corollae pubescente nec sericeo-villoso et setis calycinis coronam vix excedentibus, a genuina *Sc. caucasica* differt. — An diversa species? (K. et K. l. c.).

ab. in provinciis caucasicis! [in regione subalpina et alpina totius Caucasi (M. a BERN.), alt. 500—1300 hexap. (C. A. MEYER), circa acidulam Nartzana (M. a BERN.), in Ossetia (C. KOCH), Kachetia et Somchetia (EICHW.)]; — var. γ . in Sibiria altaica: in subalpinis herbidis m. Alatau ad dextram ripam fl. Sarchan (KARL. et KIRIL.) γ .

2. *S. soongorica* (SCHRENK *Enum. pl. nov. I*, p. 55) foliis radiceis angusto-oblongis; caulinis (10—14) pinnatipartitis: laciniis oblongo-aribus; terminali (saepissime) oblonga, involucro pilosissimo, corollae radiantibus 5fidis, involucelli tubo foveolis oblongis coronaque 24-vi aequilongis, calycis limbo in fundo hirsutissimo: setis exsertis.

soongorica. KARL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 412.

ab. in Sibiria altaica circa radicem m. Alatau ad fl. Tentek! (SCHRENK), Baskan et Lepsa (KARL. et KIRIL.) γ .

Ad *S. caucasica* valde accedit et aegre ab illa dignoscenda, licet te diversa sit. — Tota pube brevi setisque elongatis (pro more caucasicae) vestita. Radix lignosa, multicaulis. Caules sesquipeda-ri, internodiis numerosioribus, 5—7, brevioribus (in *S. caucasica* 4, superioribus elongatis) intercepti. Folia illis *S. caucasicae* simili; caulina basi connata. Capitula atque flores magnitudine et forma caucasicae. Corollulae violaceo-purpureae. Involucellum multo minus in *S. caucasica* majus, semipollicare: foveolae angustae, basi involucelli villosissima $2\frac{1}{2}$ lin. longa vix breviores; corona 2 lin. longa: vis setulis saepe binis ternisve elongatis apiculatis (in *S. caucasica* us villosus 2 lin. longus, foveolae lineam longae, corona foveolarum longitudine, nervis instructa apice setulis brevissimis terminatis). Calyx saepe valde attenuatus, limbo intus pilis longis hirsutissimo (quod non in *S. caucasica*); setis elongatis, 4 lin. circiter longis setulisque minusculis 2—3 apiculatis (in *S. caucasica* setae vix 2 lin. longae, se muticae v. setula perbrevis terminatae). Paleae lineares, aequales pilosae (in *S. caucasica* apice dilatatae atque setis elongatis pilosissimae). (SCHRENK l. c.)

3. *S. commutata* (R. et SCH. *Syst. veg. III*, p. 65) foliis circumscissione oblongis ellipticisve; radicalibus petiolatis inciso-serratis natifidisve sublyratis; caulinis sessilibus subconnatis pinnatipartitis: infimis oblongis v. lanceolatis linearibusve subintegerrimis ciliato-scaevulis; terminali majore; infimis cauli approximatis minoribus, nullis radiantibus, involucelli tubo pilis brevibus oblecto apice foveolis: foveolis parvis orbiculatis vix $\frac{1}{4}$ v. $\frac{1}{3}$ tubi occupantibus, corona medium tubi subaequante 20nervi, calycis setis corona plus duplo longioribus.

β . *Columbaria* η . *commutata*. DEC. *Prodr. IV*, p. 659.

β . *Columbaria*. GEORGI *It. I*, p. 198.

β . corollulis quinquefidis, foliis radicalibus ovatis, crenatis, caulinis pinnatis setaceis. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 211, Nr. 4 (excl. synon.)?

Hab. in Sibiria baikalensi! (J. G. GMEL., GEORGI, КАРУНА *pl. exs.*) et orientali ad Lenam superiorem (J. G. GMEL.) inque Davuria! (FRISCH *pl. exs.*) γ .

Foveolarum indole ab omnibus speciebus mihi notis diversissima.

4. *S. rotata* (M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 102) foliis caulinis basi 3—5partitis: laciniis oblongis linearibusve subintegerrimis; terminali maxima, corollis subradiantibus 5fidis, involucelli tubo dense piloso (pilis tubum supereminentibus) foveolis obovato-oblongis duplo longiori corona 30nervi brevior, calycis limbo discoideo stipiti coronam dimidiam superanti insidente setisque discoloribus lineari-subulatis scabriusculis.

S. rotata. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 48. — EICHW. *casp. cauc.* p. 28. — HORNACKER *Enum. Tatüsch.* p. 33.

S. stellata (non L.). PALL. *It. II*, p. 297?; *III*, p. 655? — FALK *Beitr. II*, p. 112? — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 726 (ex parte). — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 98.

Asterocephalus rotatus. SPRENG. *Syst. veg. I*, p. 381.

Hab. in Russia australi? [pr. Zaritzyn (PALL.)], provinciis caucasicis [ad fl. Terek (FALK), in Iberia! (STEVEN ex M. a BIEB., WILHELMS *pl. exs.*), Kachetia et Samcheta (EICHW.), provinc. Talüsch (C. A. MEYER, HORNACKER)] et Sibiria uralensi? [prov. Isset (PALL.), des. Kirghisorum (FALK)]. ☉

A *S. stellata* *), quacum a cl. DEC. (*Prodr. IV*, p. 655) conjungitur, differt praeter notas indicatas, ramis erecto-patentibus nec divaricatis et fructibus minoribus. Calycis limbi setae, licet corona non longiores, longe exsertae ob stipitem, cui limbus insidet, elongatum. — An planta Rossiae australis et Sibiriae uralensis potius ad *S. ucranica* referenda?

5. *S. linifolia* (C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 36) foliis linearibus elongatis; inferioribus (interdum) pinnatifidis, corollis aequalibus; laciniis 2—4fidis, involucelli tubo piloso (pilis tubum aequantibus) superne 8foveolato, corona pluribus nervis quam 20—24 instructa pappo exserte stipitato brevior.

Hab. in provinciis caucasicis [in Armeniae planitiebus (C. KOCH)]. ☉

Maxime convenit cum *S. rotata*, sed haec species pappo longiori et foliis omnibus incisus differt. Staturam etiam *S. ucranicae* habet, sed huic plantae flores radiantes sunt. Ab ambabus denique corollinae lacinae 2—4fidae distinguunt. — Caulis erectus, arrecto-ramosus, pilis crispulis minutis et longis albis parvis obtectus. Foliorum dimidium basillare pilis albis longis instructum (C. KOCH l. c.).

6. *S. ucranica* (L. Sp. 144) foliis radicalibus lineari-oblongis dentatis; caulinis inferioribus pinnatipartitis: laciniis distantibus linearibus subintegerrimis; caulinis superioribus linearibus subintegris, corollis radiantibus 5fidis, involucelli tubo basi dense piloso (pilis tubo brevioribus) a medio ad apicem foveolato, calycis limbo brevissimè stipitato: setis corona plus duplo longioribus.

S. ucranica. DEC. *Prodr. IV*, p. 655. — PALL. *It. III*, p. 556, 595, 655, 681. — S. G. GMEL. *It. I*, p. 138. — LEPECH. *It. I*, p. 219. — PALL. *Ind. Taw.*

*) *S. stellata* L. definitur:

S. foliis caulinis sublyrato-pinnatipartitis: laciniis lateralibus oblongis linearibusve subintegerrimis; terminali maxima obovata serrata, corollis radiantibus 5fidis, involucelli tubo dense piloso (pilis tubo brevioribus) foveolis obovato-oblongis plus duplo longiore coronam dimidiam superante, calycis limbo infundibuliformi spartito stipiti 1/2 coronae breviori insidente setisque discoloribus ex ovata basi lineari-subulatis et stipitato-glandulosis.

- GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 726. — M. a BIER. *Fl. t. c. I*, p. 97; *III*, p. 101. — BESSER *Enum.* p. 41, Nr. 1332. — O. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 48. — EICHW. *cauc. cauc.* p. 2. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 33. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 36.
- S. argentea*. L. Sp. 145. — FALK *Beitr. II*, p. 112. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 726.
- S. tenuifolia*. WILLD. *herb.* Nr. 2574, fol. 1 (non ROTH). — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 727. — R. et SCH. *Syst. veg. III*, p. 521.
- S. incana*. WILLD. *herb.* Nr. 2573. — R. et SCH. *Syst. veg. III*, p. 521. — DEC. *Prodr. IV*, p. 662.
- S. hirta*. SCHLECHTEND. *pat. in herb. reg. berol.* — R. et SCH. *Syst. veg. III*, p. 521. — DEC. *Prodr. IV*, p. 661.
- S. corollulis quinquefidis, foliis planis, carnosis; inferioribus pinnatis, ramorum integerrimis, linearibus.* GMEL. *Fl. sib. II*, p. 213, Nr. 6, t. 87.
- Asterocephalus ucranicus*. SPRENG. *Syst. veg. I*, p. 382. — EICHW. *Silv.* p. 152.
- Asterocephalus argenteus*. SPRENG. l. c.
- Hab. in Russia australi [Ucrania (GERBER ex J. G. GMEL., BESSER), Podolia et gub. Cherson (EICHW.), ad Taganr. (GERBER ex J. G. GMEL., PALL., S. G. GMEL., HANNING) et alibi in terra Comacorum (FALK), des. caspio (PALL., LEFEBV.), ad ostia Wolgae (EICHW.), in campatribus caucasicis (C. KOCH)], Tauria! (PALL., M. a BIER.) et provinciis caucasicis (M. a BIER.) [in Kabarda (C. KOCH), pr. Tarki! (EICHW.), in provinc. Talüsch, alt. 670 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. ☉.

7. *S. micrantha* (DESF. *Ann. du Mus. XI*, t. 25. — Ej. *Choix de pl. de Tournef.* t. 40) foliis radicalibus obovato-oblongis; caulinis inferioribus lyrato-pinnatis v. basi tripartitis: laciniis foliisque summis oblongis linearibusve subintegerrimis, corollis aequalibus quinquefidis, involucelli tubo subhemisphaerico basi dense piloso (pilis tubo brevioribus) a medio ad apicem foveolato, calycis limbo breviter stipitato setis corona duplo longioribus.

- S. micrantha*. DEC. *Prodr. IV*, p. 656. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 48. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 33.
- S. stellata*. PALL. *Ind. Taur.* (ex M. a BIER.).
- S. sicula*. M. a BIER. *Fl. t. c. I*, p. 98 (excl. synon. praeter Pallasii). — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 726.
- S. Biebersteinii*. R. et SCH. *Syst. veg. III*, p. 75. — M. a BIER. *Fl. t. c. III*, p. 101. — REICHENB. *A. dresd.* a. 1823. — EICHW. *cauc. cauc.* p. 30.
- Hab. in Russia australi [pr. Taganrog! (ELSHING *pl. exs.*)], Tauria! (PALL., M. a BIER.) et provinciis caucasicis (M. a BIER.) [Iberia! (M. a BIER., WILHELMUS *pl. exs.*), Somchetia (EICHW.), provinc. Schirwan (HOHENACK.) et Talüsch, alt. 470 hexap. (C. A. MEYER)]. ☉.

8. *S. Olivieri* (COULT. *Dips.* p. 36, t. 2, f. 10) caule ramosissimo rhizotomo, foliis lineari-oblongis subtus piloso-villosis supra simpliciter integris (auriculatisve. DEC.), capitulis paucifloris, involucelli tubo basi dense piloso (pilis tubum dimidium subaequantibus) foveolis obovatis duplo longiore, calycis limbo brevissime stipitato intus tomentoso: setis corona triplo longioribus.

- S. Olivieri*. DEC. *Prodr. IV*, p. 656. — KARL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 413.
- S. rhodantha*. KARL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 418 (ex ipso).
- Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico: ad fl. Lepsa et ad rivulum Burgan circa m. Tarbagatai (KARL. et KIRIL.) inque Turcomannia (KARL. *pl. exs.*). ☉.

9. *S. isletsensis* (L. MANT. 37) caule subramoso, foliis inferioribus ~~M~~; superioribus simpliciter pinnatipartitis: laciniis lacinulisque oblongo-

linearibus subintegerrimis, capitulis fructiferis subglobosis, corollae radiantis involucri subtomentoso plus duplo longioribus; involucri tubo dense piloso (pilis tubum subsuperantibus) foveolis duplo longioribus; calycis limbo pilosiusculo sessilibus; setis corona aequilongioribus.

S. isetensis. DEC. *Prodr.* IV, p. 656. — R. et SCH. *Syst. veg.* III, p. 81. PALL. *It.* III, p. 314. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 724. — a BIER. *Fl. t. c.* III, p. 199. — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 128. — ENOW. *c.* *can.* p. 4. — LESSING in *Linnaea* IX, p. 169. — CLAUS *Ind. des. in G.* *It.* II, p. 280. — KARST. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 419. — Koen *Linnaea* XVII, p. 36.

S. rupestris. M. a BIER. *Fl. t. c.* I, p. 95. — R. et SCH. *Syst. veg.* III, p.

S. davurica. PALL. in *herb.* WILLD. *nunc reg. berol. gener.* (non FISCH.), — et SCH. *Syst. veg.* III, p. 821. — DEC. *Prodr.* IV, p. 661.

S. corollulis quinquefidis, foliis duplicato-pinnatis, setacea. GRUN. *Fl. alt.* p. 214, Nr. 7, t. 88, f. 1.

Asterocephalus isetensis. SPRENG. *Syst. veg.* I, p. 283.

Hab. in Russia australi [ad Wolgam circa coloniam Norka! (BLUM *pl. an* provinciis caucasicis [promont. caucasicum! (M. a BIER.), ad fl. Tur (C. Koch), pr. Tarki! (EICHW.)], Sibiriae uralensis desertis! (Lam ad lacum Inderiensem! (CLAUS), in provinc. Isst (J. G. GRUN.) et altae (FL. ALT., KARST. et KIRIL.) inque Davuria! (PALL. in *herb. reg. berol.*)

Seet. II. *Succisa*. COULT. *Dips.* p. 37. — DEC. *Prodr.* IV, p. 6

Involucellum foveolis a basi ad coronam brevem, patulam, membranaceam exaratum. Calycis fructiferi setae 5, nunc nonnullae, n omnes abortivae.

† Corollis quinquefidis.

10. *S. Fischeri* (DEC. *Prodr.* IV, p. 658) caule ramoso glabro pubescente, foliis pinnatipartitis: laciniis inferiorum linearibus v. longo-linearibus integerrimis v. inciso-pinnatifidis; superiorum linearibus integerrimis, capitulo fructus subovato-hemisphaerico, corollae radiantis involucri discum subaequante sesqui v. duplo longioribus; involucelli subcylindrici corona membranacea tubo subtriplo brevioribus; calycis disco subsessilibus; setis 5 pallidis corona duplo longioribus.

S. Fischeri. TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 576.

S. comosa. R. et SCH. *Syst. veg.* III, p. 84.

S. davurica. FISCH. in *herb.* (non PALL.).

Hab. in Sibiria altaica pr. Krasnojarsk (TURCZ. in *Htt.*), baikalensi! (TURCZ. SCHTSCHUK. *pl. exs.*, KRUHAN *pl. exs.*) et Davuria! (TURCZ., FISCH. *pl. exs.*)

Variat floribus caeruleo-purpureis et albis.

11. *S. ochroleuca* (L. SP. 146) foliis fasciculorum sterilium oblongis obtusis basi attenuatis petiolatis crenatis integris lyratisve; cauliculis fimbriatis; caeteris ad costam mediam pinnatipartitis: laciniis linearibus; foliorum inferiorum pinnatifido-serratis; supremorum integerrimis, capitulo fructus ovato, calycis setis basi compressis erectis coronam ter quaterve excedentibus.

S. ochroleuca. DEC. *Prodr.* IV, p. 658. — PALL. *It.* I, p. 196. 202. 238; III, p. 655. — J. G. GRUN. *It.* I, p. 138. — GEORGI *It.* I, p. 198; II, p. 712. — PALL. *Beitr.* II, p. 112. — GÜLDENST. *It.* I, p. 62. 66. 107. 109; II, p. 112.

39. 44. 56. 65. 69. 85. 177. 192. 202. 209. 210. 232. 235. 255. 258. 263. 270. 278. 291. 297. 303. 307. 319. 321. 327. 329. 341. 344. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 91. — BÖBER in PALL. n. nord. Beitr. VI, p. 259. — GEORGI Besch. d. Russ. R. III, 4. p. 726. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 97. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 40. — MART. *Fl. mosq.* p. 26. — BESSER *Enum.* p. 7, Nr. 149. — LUCÉ *Fl. ost.* p. 29. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 10. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 48. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 280. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 577. — WIRZÉN *Caucas.* Nr. 241. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 420. — KOCH in *Linnaea XVII*, p. 36.
- S. heterophylloa*. S. G. GMEL. *It. I*, p. 150, t. 28; *IV*, p. 11. 27. — POM. *Encycl. méth. VI*, p. 727.
- S. lutesceus*. GILIB. *Fl. lithuan. III*, p. 169. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 143.
- S. stellata*. SCHANGIN in PALL. n. nord. Beitr. VI, p. 76.
- S. tenuifolia*. ROTH. *Fl. germ. I*, p. 59; *II*, p. 167. — WILLD. *herb.* Nr. 2574, fol. 2.
- S. Columbaria* β . *ochroleuca*. LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 127.
- S. multifido folio*, flore flavescente. ERNDT. *Virid. caucas.* p. 109.
- S. corollulis quinquefidis*, foliis omnibus pinnatis, tenuibus, pinnis linearibus, planis. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 212, Nr. 5.
- Asterocephalus ochroleucus*. SPRENG. *Syst. veg. I*, p. 383. — HOHENACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 215.
- Asterocephalus Columbaria* β . *ochroleucus*. LAG. — EICHW. *Skitus* p. 152.
- Hab.** in Russia media [ins. Onisia (LUCÉ), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kurnk (BÖBER, HÖFFT), Woronesch (GÜLDENST.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kanan (WIRZÉN), Orenburg (GEORGI), ad Wolgam mediam! (PALL., CLAUS, BLUM *pl. exs.*)] et australi [Kiew (GÜLDENST.), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tannin (GERBER ex J. G. GMEL., S. G. GMEL., GÜLDENST., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), deserto caspio (PALL., FALK) et Kuban. (GÜLDENST.)], in provinciis caucasicis (C. KOCH) [in promont. septentr. (M. a BIEB.), ad fl. Terek (S. G. GMEL., GÜLDENST., C. A. MEYER), circa castellum Bambori! NORDMANN *pl. exs.*], territor. Elisabethpol (HOHENACK.)] et Sibiria uralensi (J. G. GMEL., PALL., FALK), altaica! (J. G. GMEL., SCHANGIN, FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) et baikalensi! (J. G. GMEL., GEORGI, TURCZ., KRUNSE *pl. exs.*). ☉ et 4.
- Variat** caule uni- et multifloro, foliis radicalibus lyratis et integris, involucri foliolis radio brevioribus et longioribus, corollis radialis v. minus elongatis, superficie totius plantae glabriuscula et submentosa.

12. *S. bipinnata* (C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 37) foliis radicalibus parvulis late oblongis crenatis cano-tomentosis petiolatis; caule bipinnatisectis aut pinnato-pinnatifidis: segmentis aequalibus: segmentis parvis incisis integerrimisve linearibus pubescentibus, pedunculis elongatis, floribus radiantibus ochroleucis.

Hab. in provinciis caucasicis [Cartalinia et Imeretia (C. KOCH)]. 2?

Caulis pilosusculus, erectus, ramosus, isophyllus, multiflorus. Flores et Fructus cum illis *S. ochroleucae* conveniunt (C. KOCH l. c.). An potius cum *S. ochroleuca* conjungende?

13. *S. Columbaria* (L. SP. 143) foliis fasciculorum steriliū oblongis obtusis basi attenuatis petiolatis crenatis integris lyratisve; caulibus infimis lyratis; caeteris ad costam mediam pinnatipartitis: lacinulis linearibus; foliorum inferiorum pinnatifido-serratis; supremorum integerrimis, capitulo fructus globoso, calycis setis basi compressis enerviis brevibus ter quaterve excedentibus.

S. columbaria. DEC. *Prodr.* IV, p. 658. — FALK *Beitr.* II, p. 112. — FISCH. *Lich. Zus.* p. 107. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 725. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 96; III, p. 101. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 40. — MART. *Fl. mosq.* p. 26. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 29. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 48. — EICHW. *casp. cauc.* p. 5. 24. — HOHENACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 215. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 280. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 37 (var. *bannatica*).

S. bellidis folio. GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 169. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 143 c. icone.

Asterocephalus Columbaria. SPRENG. *Syst. veg.* I, p. 382. — EICHW. *Skizze* p. 152.

Hab. in *Rossia media* [ins. *Osilia* (LUCÉ), *Livonia* (FISCH.), *Lithuania* (GILIB., JUNDZ., EICHW.), *Volhynia* (EICHW.), *Nowgorod* (FALK), *Mosqua* (MART.)] et *australi* [ad *Tanain* (HENNING) et *Wolgam inferiorem* (CLAUS)], *Tauria*! (M. a BIEB.) et *provinciis caucasicis* (M. a BIEB.) [*Ossetia* (C. KOCH), *Iberia*! (EICHW., WILHELMS *pl. exs.*), *Awhasia*! (NORDMANN *pl. exs.*), *Mingrelia* (EICHW.), m. *Beschbarnak* (C. A. MEYER), pr. *Derbent* (EICHW.), in *territor. Elisabethopol* (HOHENACK.), pr. *Lenkoran*! (HANSEN *pl. exs.*), in *provinc. Talüsch*! (KIESERITZKY *pl. exs.*).

14. *S. pyrenaica* (ALL. *Fl. pedem.* I, p. 140, t. 25, f. 2 et t. 26, f. 1 male) tota cinereo-tomentosa, caule subramoso paucifloro, foliis radicalibus oblongis crenatis; caulinis superioribus bipinnatifidis: laciniis linearibus integerrimis, corollis radiantibus, involucri folioli lanceolatis, corona tubo involucelli triplo brevior 20nervia, setis 5 corona quadruplo longioribus.

S. pyrenaica. DEC. *Prodr.* IV, p. 659. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 48. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 33.

Hab. in *provinciis caucasicis* [in *provinc. Talüsch tractu Suwant*, alt. 460—670 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. 4. — Specimina rossica nondum vidi.

†† Corollis quadrifidis.

15. *S. Succisa* (L. Sp. 142) radice praemorsa, foliis radicalibus oblongis ellipticisve utrinque acuminatis integerrimis, caulinis connatis subintegris, capitulis hemisphaericis, corollis aequalibus, involucello hirsuto: limbo quadrifido: laciniis ovatis mucronatis, calycis setis 5 brevibus subexsertis conniventibus.

S. Succisa. DEC. *Prodr.* IV, p. 660. — GORTER *Fl. ingr.* p. 21. — KALM. *Fl. fennic.* Nr. 79. — PALL. *It. I*, p. 6. — FISCH. *Lich.* p. 190. — LEPER. *It. III*, p. 72. 120. 136. 172. — FALK *Beitr.* II, p. 111. — GÜLDENST. *R. I*, p. 107. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 88. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 724. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 94. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 38. — MART. *Fl. mosq.* p. 26. — BESSER *Enum.* p. 6, Nr. 145. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 28. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 10. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 280. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 17.

S. praemorsa. GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 168. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 142.

S. corollulis quadrifidis, caule simplici, ramis approximatis, foliis lanceolatis ovatis. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 210, Nr. 2.

Succisa pratensis. MÖNCH. *Meth.* p. 489. — KOCH *Syn.* p. 344. — WIRZEN *Fenn.* p. 10. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 58. — WIRZEN *Catal.* Nr. 242. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 37.

Succisa hirsuta. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 119.

Lepicephalus Succisa. EICHW. *Skizze* p. 151.

Hab. in *Rossia* (FALK) septentrionali [Fennia (KALM., WIRZEN)], media [Petro-
poli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. *Osilia* (LUCÉ)].

ivonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia! (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warszawa (EANDT), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kurak (HÖFFT), Nowgorod (PALL.), Mosqua (STEFMAN, MART.), Wologda, Wiätka et Perm (LUPESCH.), Kasan (WIKÉN), ad Wolgam mediam (LAUS), Pensa! (JACQUNT *pl. exs.*) et australi [Podolia (BESSER), ad Tansin (GÜLDENST.)], in provinciis caucasicis! (M. a BIER., C. KOCH, NORDANN *pl. exs.*) et Sibiria uralensi et altaica (J. G. GMEL., FALK.). 4. riat hirsuta et glabra (*S. glabrata*. SCHOTT. in R. et SCH. *Syst. I*, p. 61.).

. *S. inflexa* (KLUK ex BESSER *Prim. Fl. Gal. II*, p. 336. — EJ. p. 7, Nr. 146) foliis oblongis acuminatis subintegerrimis; in petiolos subauriculatis, capitulis fructiferis oblongo-ovatis, coequalibus, involucello glabro: limbo quadrilobo: lobis brevibus, calycis setis abortientibus.

tralis. WULF in Röm. Arch. III, p. 216. — DEC. *Prodr. IV*, p. 661.

ia australis. REICHENB. *Fl. excurs.* p. 196. — KOCH *Syn.* p. 345. — C. KOCH *Linnaea XVII*, p. 38.

phalus inflexus. EICHW. *Skizze* p. 151.

in Russia media [Lithuania (EICHW.), Volhynia (BESSER)] et provinciis caucasicis [Imeretia (C. KOCH)]. 4.

Species dubia.

. *S. ceratophylla* (R. et SCH. *Syst. veg. III*, p. 321 — non.) corollulis quinquefidis radiantibus, foliis radicalibus lanceolatis argute dentatis et pinnato-laciniatis; caulinis pinnatis: pinnis atlis linearibus.

onopisfolia. WILLD. *Aerb.* ex R. et SCH.

in Sibiria (PALL. ex R. et SCH.).

eadem ac *S. commutata*?

amoena (JACQ. *f. Eclog. I*, p. 86, t. 59) in imperio rossico a dicitur (DEC. *Prodr. IV*, p. 656), nescio autem, a quo sit ita.

. *S. atropurpurea*. GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 720. — In Caucaso orientali inque provinc. Iet. (FALK ex GEORGI).

S. caerulea. GÜLDENST. *It. II*, p. 10. — Kabarda (GÜLDENST.).

S. monspeliaca. GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 727. — Tauria (BÖMER ex GEORGI).

S. pinnata. GÜLDENST. *It. II*, p. 10. — Kabarda (GÜLDENST.).

S. n. sp. ? — Kamtschatka (ERMAN *Vern.* Nr. 46).

Dipsacearum distributio in Imperio rossico.

| Genera. | In Rossia arctica. | In Rossia septentrionali. | In Rossia media. | In Rossia australi. | In Tauria. | In provinciis caucasicis. | In Sibiria uralensi. | In Sibiria altaica. | In Sibiria baikalensi. | In Davuria. | In Sibiria orientali. |
|-------------------------|--------------------|---------------------------|------------------|---------------------|------------|---------------------------|----------------------|---------------------|------------------------|-------------|-----------------------|
| Morina | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — |
| Dipsacus | — | — | 3 | 4 | 2 | 4 | 1 | 2 | — | 1 | — |
| Cephalaria | — | — | 2 | 4 | 3 | 6 | 2 | — | — | — | — |
| Knautia | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 5 | 2 | — | — | — | — |
| Pterocephalus | — | — | — | — | 1 | 1 | — | — | — | — | — |
| Scabiosa | — | 1 | 4 | 7 | 3 | 12 | 4 | 7 | 9 | 3 | 1 |
| | 1 | 2 | 11 | 17 | 10 | 28 | 9 | 10 | 3 | 4 | 1 |

Tabula comparativa Dipsacearum Florae rossicae et germanicae.

| Genera. | Numerus specierum | | | | |
|-------------------------|-----------------------------------|----------------------------|---|--|--|
| | In Imperio rossico provenientium. | In Germania provenientium. | Imperio rossico et Germaniae communium. | In Imperio rossico, nec in Germania provenientium. | In Germania, nec in Imperio rossico provenientium. |
| Morina | 1 | — | — | 1 | — |
| Dipsacus | 6 | 4 | 4 | 2 | — |
| Cephalaria | 6 | 3 | 2 | 4 | 1 |
| Knautia | 5 | 5 | 3 | 2 | 2 |
| Pterocephalus | 1 | — | — | 1 | — |
| Scabiosa | 17 | 10 | 5 | 12 | 5 |
| | 36 | 22 | 14 | 22 | 8 |

Dipsacearum Florae rossicae distributio quoad durationem.

| Regiones. | ☉. | ☼. | 4. |
|----------------------------------|----|----|----|
| Rossia arctica | — | — | 1 |
| Rossia septentrionalis | — | — | 2 |
| Rossia media | 1 | 2 | 8 |
| Rossia australis | 5 | 3 | 8 |
| Tauria | 4 | 2 | 4 |
| Provinciae caucasicae | 8 | 5 | 15 |
| Sibiria uralensis | 1 | — | 7 |
| Sibiria altaica | 1 | 1 | 8 |
| Sibiria baikalensis | — | — | 3 |
| Davuria | — | 1 | 3 |
| Sibiria orientalis | — | — | 1 |

In demselben Verlage sind erschienen:

Abbildungen und Beschreibungen neuer und seltener **Thiere** und **Pflanzen**, in Syrien und im westlichen Taurus gesammelt von **Th. Kotschy**. Herausgeg. von den DD. **Fenzl**, **Heckel** und **Hedtenbacher**. In 2 Abtheilungen. 1. Abtheilung mit 35 Tafeln in gr. 4. Text in gr. 8. fl. 5. 24 kr. R. 3. 8 ggr.

Bischoff, Dr. G. W., Lehrbuch der Botanik.

Allgemeine Botanik in 3 Abtheilungen, mit 16 Tafeln in 4. und vielen Holzschnitten. cart. fl. 12. 48 fr. R. 8. —

Specielle Botanik, in 2 Abtheilungen cart. fl. 8. — R. 5. —

— — **Wörterbuch** der beschreibenden Botanik, oder die Kunstaussdrücke, welche zum Verstehen der phytographischen Schriften nothwendig sind. Lateinisch-deutsch und deutsch-lateinisch bearbeitet, alphabetisch geordnet und erklärt.

fl. 1. 36 fr. R. 1. —

Bryologia Europaea, seu: genera muscorum europaeorum monographice illustrata, auctoribus **Bruch**, **W. P. Schimper** & **Theod. Gäm- bel**. Text und Abbildungen in gr. 4.

Preis einer Lieferung fl. 4. — R. 2. 12 ggr.

Fasc. I, cum tab. xi, contin. *Phascaceae*, *Buxbaumiaceae*.

„ II et III, cum tab. xx, contin. *Orthotrichaceae*.

„ IV, cum tab. x, *Zygodontae*, *Encalyptae*.

„ V, cum tab. xiii, contin. *Bryaceae* (Mnium).

„ VI—IX, cum tab. xli, contin. *Bryaceae* (Bryum).

„ X, cum tab. xii, contin. *Bryaceae*, *Mesiaceae*.

„ XI, cum tab. ix, contin. *Funariaceae*.

„ XII, cum tab. xiii, contin. *Bartramiaeae*, *Oreadeae*.

„ XIII—XV, cum tab. xxx, contin. *Trichostomeae*.

„ XVI, c. t. x, contin. *Hypneae*, *Fontinaleae*, *Ripariaceae*.

„ XVII, cum tab. x, contin. *Fissidentaeae*, *Schistostegaeae*, *Tetraphideae*.

„ XVIII—XX, cum tab. xxxii, continens *Trichostomeae*, *Pottiaceae*.

„ XXI et XXII, cum tab. XVIII, contin. *Polytricheae*.

„ XXIII et XXIV, cum tab. xx, contin. *Splachnaceae*, *Bryaceae*, *Mitichhoferiaeae*.

Gärtner, Dr., Beiträge zur Kenntniss der natürlichen und künstlichen Befruchtung der Gewächse. fl. 4. 30 kr. R. 2. 18 ggr.

Lechler, W., Supplement zur Flora von Württemberg.

30 kr. 7½ ggr.

Trautvetter, Dr. E. R., Plantarum imagines et descriptiones **Florum Rasicam** illustrantes. Fasc. I et II mit 10 Tafeln. fl. 2. 24 kr. R. 1. 11 ggr.

FLORA ROSSICA

SIVE

NUMERATIO PLANTARUM

IN

TOTIUS IMPERII ROSSICI

*DIVINIS EUROPAEIS, ASIATICIS ET AMERICANIS
HUCUSQUE OBSERVATARUM.*

AUCTORE

Dr. CAROLO FRIDERICO A LEDEBOUR,

sen. Professore emerito, Augustissimi Rossiae Imperatoris a consiliis status, insignibus muneris
obro exsecuti ornato, ordinum St. Wladimiri tertiae classis, St. Annae secundae classis Corona
ali decorat., Ludovici darmstadt. Commendator., Aquilae rubrae borussae. et Dannebrogici
Equite, Academiar. et Societat. litterar. plur. Sodali.

VOLUMINIS II. PARS II.

STUTTGARTIAE.

SUMTIBUS LIBRARIAE E. SCHWEIZERBART.

1845—1846.

CONSPECTUS
ENERUM ET SPECIERUM
VOL. III. PARS II
Florae rossicae.

LXIX. Compositae.

ADANSON.

delia. TOURNEF.

enefortii. L. 6.

itorium. L.

abinum. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7.

losmia. CASSINI.

cialis. LEDEB. 13.

elini. DEC. 11. 14.

tilis. TURCZ. 8, 9.

igata. DEC. 3, 7, 8, 9.

ida. HOOK. 1, 2, 7, 8, 9, 11.

16.

mbosa. HOOK. 16.

nata. HOOK. 15.

sites. TOURNEF.

inalia. MÖNCH. 2, 3, 4, 5, 7.

is. GÄRTN. 3, 4, 6, 8.

us. BAUMGART. 4. Sibiria?

ius. REICHENB. 3, 4, 7.

silago. TOURNEF.

fara. L. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9.

er. L.

iger. LEDEB. 8.

us. L. 3, 6, 7, 8, 9, 10,

14.

idus. BUNGE. 8, 9, 10.

sanguineus. LEDEB. 15.

ysocomoides. TURCZ. 9.

nifolius. TURCZ. 11.

grinus. PURSH. 15.

aceus. LINDL. 15.

eginosus. RICHARDS. 15, 16.

10. Fischerianus. DEC. 9?

11. Richardsonii. SPRENG. 8, 9, 11, 15, 16.

12. tataricus. L. fil. 1, 7, 8, 9, 10, 11, 14.

13. sibiricus. L. 8, 9.

14. Prescottii. LINDL. 9.

* 15. Amellus. L. 3, 4, 5, 6, 7.

475. Tripolium. NEES.

* 1. vulgare. NEES. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.

476. Galatella. CASSINI.

1. punctata. LINDL. 3, 4, 5, 7, 8, 9.

2. davurica. DEC. 8, 9, 10, 11.

3. Hauptii. LINDL. 4, 7, 8.

477. Turczaninowia. DEC.

1. fastigiata. DEC. 10.

478. Calimeris. NEES.

1. incisa. DEC. 10.

2. altaica. NEES. 8, 9, 10.

3. bicnnis. LEDEB. 8, 9, 10.

4. integrifolia. TURCZ. 10.

5. rosea. DEC. 6.

479. Arctogeron. DEC.

1. gramineus. DEC. 8, 9, 10.

480. Diplopappus. DEC.

1. caucasicus. DEC. 6.

481. Rhinactina. LESSING.

1. limonifolia. LESSING. 8.

2. uniflora. BUNGE. 8.

482. Erigeron. L.

1. pulchellus. DEC. 6, 12, 15.

2. *amphibolus*. LEDEB. 6.
 3. *caucasicus*. STEVEN. 6.
 * 4. *canadensis*. L. 3, 4, 5, 6, 7, 8.
 5. *elongatus*. LEDEB. 7, 8, 9.
 6. *kamtschaticus*. DEC. 14.
 * 7. *acris*. L. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 14, 16.
 8. *armeriaefolius*. TURCE. 8, 9.
 * 9. *alpinus*. L. 1. 6. 8. 13.
 * 10. *glabratus*. HOPPE. 8. 11.
 * 11. *uniflorus*. L. 1. 6. 8, 9, 12, 14.
483. *Stenaotis*. NEES.
 * 1. *apnea*. NEES. 4.
484. *Bellis*. L.
 * 1. *perennis*. L. 3, 4, 5.
 2. *sylvestris*. CYRILL. 5.
485. *Myriactis*. LESSING.
 1. *Gmelini*. DEC. 6.
486. *Solidago*. L.
 * 1. *Virgaurea*. L. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16.
 2. *confertiflora*. DEC. 15, 16.
487. *Brachyaetis*. LEDEB.
 1. *ciliata*. LEDEB. 8.
488. *Linosyris*. LOBEL.
 * 1. *vulgaris*. CASSINI. 3, 4, 5, 6.
 2. *villosa*. DEC. 3, 4, 5, 6, 7, 8.
 3. *divaricata*. DEC. 4.
 4. *scoparia*. KAR. et KIR. 8.
489. *Dichrocephala*. DEC.
 1. *nonchifolia*. DEC. 6.
490. *Karelinia*. LESSING.
 1. *caspia*. LESSING. 4. 8.
491. *Conyza*. L.
 1. *umbrosa*. KAR. et KIR. 8.
492. *Evax*. GÄRTN.
 1. *filaginoides*. KAR. et KIR. 8.
493. *Micropus*. L.
 1. *supinus*. L. 6.
 * 2. *erectus*. L. 5, 6.
494. *Inula*. L.
 * 1. *Helenium*. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.
 * 2. *Conyza*. DEC. 3, 4, 5, 6.
 3. *candida*. CASSINI. 6.
 4. *thapsoides*. DEC. 6.
 * 5. *Oculus Christi*. L. 3, 4, 5, 6.
 * 6. *hirta*. L. 3, 4, 6, 7, 9.
 * 7. *squarrosa*. L. 4, 5, 6.
 * 8. *salicina*. L. 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10.
- * 9. *ensifolia*. L. 3, 4, 5, 6, 7.
 * 10. *hybrida*. BAUMGART. 4.
 * 11. *media*. M. a BERN. 4.
 * 12. *germanica*. L. 3, 4, 5, 6.
 * 13. *Britannica*. L. 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11.
 14. *caspia*. BLUM. 4. 6. 8.
 15. *grandiflora*. WILLD. 6.
 16. *glandulosa*. WILLD. 6.
 17. *rhizocephala*. SCHRENB. 8.
 18. *multicaulis*. FISCH. et MEYER. 2.
 19. *grandis*. SCHRENB. 8.
495. *Pulicaria*. GÄRTN.
 * 1. *vulgaris*. GÄRTN. 3, 4, 5, 6, 7, 8.
 2. *uliginosa*. STEVEN. 5, 6.
 * 3. *dysenterica*. GÄRTN. 3, 4, 6.
 4. *undulata*. DEC. 6.
 5. *odora*? RICHENB. 3.
496. *Telekia*. BAUMGART.
 * 1. *speciosa*. BAUMGART. 3, 4, 6.
497. *Pallenia*. CASSINI.
 * 1. *spinosa*. CASSINI. 6.
498. *Eclipta*. L.
 1. *erecta*. L. 6.
 2. *prostrata*. L. 6.
499. *Siegesbeckia*. L.
 1. *orientalis*. L. 5, 6.
 2. *iberica*. WILLD. 6.
 3. *caspia*. FISCH. et MEYER. 6.
500. *Xanthium*. TOURNEF.
 1. *macrocarpum*. DEC. 3.
 * 2. *Strumarium*. L. 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.
 * 3. *spinosum*. L. 3, 4, 5, 6.
501. *Bidens*. L.
 * 1. *tripartita*. L. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.
 * 2. *cernua*. L. 2, 3, 4, 6, 7, 8.
 3. *parviflora*. WILLD. 9, 10.
502. *Richteria*. KAR. et KIR.
 1. *pyrethroidea*. KAR. et KIR. 8.
503. *Cancrinia*. KAR. et KIR.
 1. *chrysocephala*. KAR. et KIR. 8.
504. *Anthemis*. L.
 1. *Marshalliana*. WILLD. 3.
 2. *fruticulosa*. M. a BERN. 5, 6.
 3. *pontica*. D'URVILLE. 4.
 * 4. *arvensis*. L. 3, 4, 5, 6.
 5. *ruthenica*. M. a BERN. 4, 5.
 * 6. *nobilis*. L. 3, 4.
 7. *pterygautha*. C. KOCM. 6.

- 8. iberica. M. a BIEB. 6.
- 9. montana. L. 5. †
- 10. candidissima. WILLD. 6.
- 11. Wiedemanniana. FISCH. et MEYER. 6.
- 12. altissima. L. 4, 5, 6.
- 13. tinctoria. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.
- 14. Triumphetti. ALL. 6.
- 15. austriaca. JACQ. 6.

b. Maruta. CASSINI.

- 1. Cotula. DEC. 2, 3, 4, 5, 6, 7.

c. Anacyclus. PERS.

- 1. officinarum. HAYNE. 3.

7. Ptarmica. TOURNEF.

- 1. oxyloba. DEC. 13.
- 2. borealis. DEC. 15.
- 3. impatiens. DEC. 8, 9, 10, 11.
- 4. sibirica. LEDEB. 9, 10, 11.
- 5. alpina. DEC. 8, 11, 13.
- 6. biserrata. DEC. 6.
- 7. irtutiana. DEC. 9.
- 8. acuminata. LEDEB. 10.
- 9. vulgaris. CLUS. 2, 3, 4, 5, 7.
- 10. cartilaginea. LEDEB. 2, 3, 4.
- 11. speciosa. DEC. 4, 8, 9, 11, 14, 15, 16.
- 12. grandiflora. DEC. 6, 14?

3. Achillea. L.

- 1. Millefolium. L. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 15, 16.
- 2. magna. L. 3, 4, 8.
- 3. tanacetifolia. ALL. 3, 4.
- 4. nobilis. L. 3, 4, 5, 6, 7, 8.
- 5. latiloba. LEDEB. 6.
- 6. pectinata. WILLD. 4.
- 7. filipendulina. LAM. 6.
- 8. compacta. WILLD. 4.
- 9. Gerberi. M. a BIEB. 3, 4.
- 10. leptophylla. M. a BIEB. 3, 4, 5, 6.
- 11. pubescens. L. 4, 6.
- 12. tomentosa. L. 3, 4, 6, 7, 8.
- 13. decumbens. LAM. 7, 8, 14.
- 14. trichophylla. SCHRENB. 8.
- 15. tenuifolia. LAM. 6.
- 16. eriophora. DEC. 6.
- 17. Santolina. L. 6.
- 18. teretifolia. WILLD. 6.
- 19. vermicularis. TRINIA. 6.

. Brachanthemum. DEC.

- 1. fruticosum. DEC. 8.

. Leucanthemum. TOURNEF.

- 1. integrifolium. DEC. 12, 16.
- 2. arcticum. DEC. 1, 11, 15, 16.
- 3. Gmelini. LEDEB. 14.
- 4. sibiricum. DEC. 8, 9, 10, 11.

- 5. sinuatum. DEC. 8.

- * 6. vulgare. LAM. 1, 2, 3, 4, 7, 8.

- 7. irtutianum. DEC. 8, 9, 10.

511. Matricaria. L.

- 1. discoidea. DEC. 11, 14, 15.
- 2. disciformis. DEC. 6.
- 3. suaveolens. L. 3, 5, 7, 8, 9, 10.
- * 4. Chamomilla. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7.
- 5. pusilla. WILLD. 6.
- * 6. inodora. L. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 16.

512. Pyrethrum. GÄRTN.

- 1. ambiguum. LEDEB. 8.
- 2. elongatum. FISCH. et MEYER. 6.
- 3. pulchellum. TURCZ. 9, 13.
- 4. caucasicum. WILLD. 6.
- 5. pulchrum. LEDEB. 8.
- 6. daucifolium. LEDEB. 7.
- 7. abrotanifolium. BUNGE. 8.
- 8. roseum. M. a BIEB. 6.
- 9. carneum. M. a BIEB. 6.
- 10. silaifolium. STEVEN. 6.
- 11. poteriifolium. LEDEB. 6.
- 12. sericeum. M. a BIEB. 6.
- * 13. corymbosum. WILLD. 3, 4, 5, 6, 7, 8.
- 14. niveum. LAGASCA. 6.
- 15. parthenifolium. WILLD. 6.
- * 16. Parthenium. SMITH. 3, 4, 5.
- 17. leptophyllum. STEV. 6.
- 18. macrophyllum. WILLD. 6.
- 19. achilleaeefolium. M. a BIEB. 4, 5, 6, 7, 8.
- 20. myriophyllum. C. A. MEYER. 6.
- 21. chiliophyllum. FISCH. et MEYER. 6.
- 22. tanacetoides. DEC. 8.
- 23. saxatile. KAR. et KIR. 8.
- 24. discoideum. LEDEB. 8.
- 25. armenum. C. KOCH. 6.
- 26. millefoliatum. WILLD. 4, 5, 7.
- 27. bipinnatum. WILLD. 1, 8, 13, 16.
- 28. Kirilowii. TURCZ. 9.
- 29. Balsamita. WILLD. 6.

513. Chrysanthemum. DEC.

- * 1. segetum. L. 2, 3, 4, 6.

514. Cotula. GÄRTN.

- 1. aurea. L. 6.

515. Artemisia. L.

- 1. Koeltreuteriana. BESSER. 11.
- 2. salsoloides. WILLD. 3, 4, 6, 7.
- 3. Halodendron. TURCZ. 10.
- 4. soongorica. SCHRENB. 8.
- 5. arenaria. DEC. 4, 5, 6.
- 6. Tschernieviana. BESSER. 4.
- 7. Ledebouriana. BESSER. 11.
- 8. sachaliensis. THESIG. 14.

- * 9. *Dracunculus*. L. 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11.
 10. *glauca*. PALL. 4? 7, 8, 9, 10, 11.
 11. *Ammaniana*. Bess. Sibiria.
 12. *desertorum*. SPRENG. 4, 7, 9.
 13. *pubescens*. LEDEB. 11.
 * 14. *campestris*. L. 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 11.
 15. *inodora*. M. a BIEB. 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11.
 16. *commutata*. Besser. 6, 7, 8, 9, 10.
 17. *pycnorhiza*. LEDEB. 8.
 18. *borealis*. PALL. 1, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 16.
 * 19. *scoparia*. WALDST. et KIT. 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13.
 20. *Sieberi*. Besser. 7.
 * 21. *maritima*. Besser. 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11.
 22. *Schrenkiana*. LEDEB. 8.
 23. *Lewisingiana*. Besser. 7, 8.
 24. *scopaeformis*. LEDEB. 8.
 25. *nitrosa*. WEBER. 8.
 26. *junceae*. KAR. et KIR. 8.
 27. *Kruksiana*. Besser. 11.
 28. *rutaefolia*. WILLD. 11.
 29. *Turczaninowiana*. Besser. 8, 9.
 30. *glabella*. KAR. et KIR. 8.
 31. *Adamsii*. Besser. 9, 10.
 32. *sacrorum*. LEDEB. 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11.
 33. *procera*. WILLD. 3, 4, 6, 7, 8.
 34. *herbacea*. EHRH. 7.
 35. *chamaemelifolia*. VILL. 1? 6.
 36. *Stechmanniana*. Besser. 6.
 * 37. *pontica*. L. 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.
 38. *macrantha*. LEDEB. 7, 8, 9.
 * 39. *laciniata*. WILLD. 8, 9, 10, 11.
 40. *macrobotrys*. LEDEB. 8, 9.
 41. *latifolia*. LEDEB. 7, 8.
 42. *armeniaca*. LAM. 3, 4, 6, 7, 9, 11.
 43. *hololeuca*. M. a BIEB. 3, 4.
 * 44. *austriaca*. JACO. 3, 4, 5, 6, 7, 8.
 45. *samamistica*. Besser. 14.
 46. *seleugensis*. TURCZ. 9, 10.
 * 47. *vulgaris*. L. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16.
 48. *fasciculata*. M. a BIEB. 4? 6.
 49. *leontopodioides*. FISCH. 14, 15.
 50. *glomerata*. LEDEB. 12, 14, 16.
 51. *Steveniana*. Besser. 13.
 52. *globularia*. CHAMISSE. 12, 15.
 53. *senjavinensis*. Bess. 12.
 54. *Meyeriana*. Bess. 9, 11.
 55. *Triniana*. Bess. Sibiria.
 56. *Lagopus*. FISCH. 11.
 57. *corymbosa*. FISCH. 11.
 58. *macrohiza*. TURCZ. 8.
 59. *Besseriana*. LEDEB. 9, 11, 14.
 60. *caespitosa*. LEDEB. 8.
 61. *trifurcata*. STEPHAN. 8.
 62. *heterophylla*. Bess. 9, 11, 1
 63. *longepedunculata*. RUDOLPH.
 64. *arctica*. LEAMON. 11, 12, 15, 16.
 65. *Stelleriana*. Bess. 13.
 66. *annua*. L. 4? 6, 8, 10.
 67. *Tournefortiana*. RACHENB.
 68. *biennis*. WILLD. 14.
 69. *pectinata*. PALL. 9, 10.
 70. *palustris*. L. 9, 10.
 71. *succulenta*. LEDEB. 8.
 72. *obtusiloba*. LEDEB. 8.
 73. *subviscosa*. TURCZ. 9.
 74. *grandiflora*. DEC. 7.
 75. *sericea*. WEBER. 7, 8, 9.
 76. *argyrophylla*. LEDEB. 8.
 77. *splendens*. WILLD. 6.
 78. *lanata*. DEC. 5, 6.
 * 79. *rupestris*. L. 3, 7, 8, 9, 11.
 80. *frigida*. WILLD. 7, 8, 9, 10.
 * 81. *Abanthium*. L. 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 15, 16.
 82. *Sieversiana*. WILLD. 1, 7, 10, 11.
 83. *anethifolia*. WEBER. 8, 9, 10.
 516. *Tanacetum*. L.
 * 1. *vulgare*. L. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 11, 15.
 2. *boreale*. FISCHER. 3? 4? 8, 10, 11.
 3. *Barclayanum*. DEC. Sibiria.
 4. *millefoliatum*. FISCH. et MEYER.
 5. *canescens*. DEC. 6.
 6. *fruticulosum*. LEDEB. 8.
 7. *sibiricum*. L. 3? 8, 9, 10.
 8. *argenteum*. WILLD. 4.
 517. *Helichrysum*. DEC.
 * 1. *angustifolium*. DEC. 6.
 2. *armenium*. DEC. 6.
 3. *polyphyllum*. LEDEB. 6.
 4. *glandulosum*. LEDEB. 6.
 5. *undulatum*. LEDEB. 6.
 6. *plicatum*. DEC. 6.
 7. *Pallasii*. LEDEB. 6.
 8. *graveolens*. DEC. 5, 6?
 * 9. *arenarium*. DEC. 3, 4, 5, 6, 7.
 518. *Gnaphalium*. DON.
 * 1. *luteo-album*. L. 6.
 * 2. *uliginosum*. L. 1, 2, 3, 4, 8, 9, 11.
 * 3. *sylvaticum*. L. 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 11, 16.
 * 4. *supinum*. L. 1, 2, 6.
 519. *Antennaria*. R. BR.
 1. *monocephala*. DEC. 12, 15.
 2. *alpina*. R. BROWN. 1, 2, 13, 16.

3. dioica. GÄRTN. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11. 14. 15.
4. rubicunda. C. KOCH. 6.
5. margaritacea. R. BR. 14, 15.
0. **Leontopodium.** R. BR.
1. alpinum. CASSINI. 8, 9, 11.
2. sibiricum. CASSINI. 8, 9, 10, 11.
1. **Cladochaeta.** DEC.
1. caudidissima. DEC. 6.
2. **Filago.** TOURNEF.
1. germanica. L. 3, 4, 6, 9.
2. arvensis. L. 2, 3, 4, 6, 7, 8.
3. minima. FRIES. 2, 3, 4, 8, 9.
3. **Carpesium.** L.
1. cernuum. L. 6.
2. abrotanoides. L. 6.
4. **Amblyocarpum.** FISCH. et MEYER.
1. inuloides. FISCH. et MEYER. 6.
5. **Senecillis.** GÄRTN.
1. glauca. GÄRTN. 4.
6. **Ligularia.** CASSINI.
1. sibirica. CASSINI. 1, 2, 3, 6, 7, 8, 9, 10, 11.
2. altaica. DEC. 3? 8, 9.
3. macrophylla. DEC. 8.
4. robusta. DEC. 8.
5. renifolia. DEC. 6.
7. **Arnica.** L.
1. montana. L. 2? 3, 4, 7, 11.
2. alpina. LAESTAD. 12. 16.
3. obtusifolia. LESSING. 11. 15.
4. unalaschcensis. LESS. 15.
5. latifolia. BONGARD. 15.
6. Chamissonia. LESSING. 15.
8. **Aronicum.** NECKER.
1. altaicum. DEC. 8, 9, 10.
9. **Doronicum.** L.
1. caucasicum. M. a BIEB. 6.
2. Pardalianches. L. 6.
3. macrophyllum. FISCH. 6.
4. oblongifolium. DEC. 6.
0. **Cacalia.** L.
1. hastata. L. 2, 3, 7, 8, 9, 10, 11, 14, 15.
2. auriculata. DEC. 11. 14.
1. **Waldheimia.** KAR. et KIR.
1. tridactylites. KAR. et KIR. 8.
2. **Senecio.** LESSING.
1. vulgaris. L. 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10.
2. dubius. LEDEB. 8.
3. viscosus. L. 3.
4. sylvaticus. L. 2, 3, 7.
5. subdentatus. LEDEB. 8.
6. chrysanthemifolius. POIR. 5? 6.
7. vernalis. WALDST. et KIT. 3, 4, 6.
8. polycephalus. LEDEB. 6.
9. rapistroides. DEC. 4, 5, 6.
10. resedaefolius. LESS. 1, 8, 9, 12, 16.
11. frigidus. LESS. 1, 2, 8, 9, 12, 15, 16.
12. caucasicus. DEC. 6.
13. taraxacifolius. DEC. 6.
14. lamsanoides. DEC. 6.
* 15. erucaefolius. L. 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11.
16. praealtus. BERTOL. 3, 4, 8, 10.
* 17. erraticus. BERTOL. 6.
18. rupestris. WALDST. et KIT. 4, 6.
* 19. Jacobaea. L. 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.
* 20. aquaticus. HUDS. 4, 11.
21. grandidentatus. LEDEB. 6.
22. palmatus. PALL. 9, 10, 11, 14, 15.
23. Othonnae. M. a BIEB. 6.*
24. platyphyllus. DEC. 6.
25. soongoricus. FISCH. 8.
26. sibiricus. LEPECH. 8.
27. obscurus. FISCH. 7.
28. umbrosus. WALDST. et KIT. 3, 4.
29. macrophyllus. M. a BIEB. 4, 6.
* 30. Doria. L. 3, 4, 6.
* 31. paludosus. L. 3, 4, 7, 8.
* 32. sarracenicus. L. 3, 4, 8, 9.
* 33. nemorensis. L. 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 14.
34. triangularis. HOOK. 15.
35. Pseudo-Arnica. LESSING. 11, 14, 15, 16.
36. orientalis. WILLD. 6.
37. racemosus. DEC. 3, 4, 6, 7, 8.
* 38. Kochii. LEDEB. 3.
* 39. pratensis. DEC. 3, 8, 9.
40. lugens. RICHARDS. 16.
41. panduraefolius. C. KOCH. 6.
42. cladobotrys. LEDEB. 6.
* 43. brachychaetus. DEC. 6, 8.
* 44. alpestris. DEC. 3, 8.
* 45. spathulacifolius. DEC. 6.
46. Gmelini. LEDEB. 8.
* 47. campestris. DEC. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 14.
* 48. aurantiacus. DEC. 1, 5, 6, 9, 10.
49. flammeus. TURCZ. 10.
50. pyroglossus. KAREL. et KIRIL. 8.
* 51. palustris. DEC. 1, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 14, 16.
52. glaucescens. SPRENG. 10.
533. **Calendula.** NECKER.
1. officinalis. L. 3, 4, 5, 7, 9.
* 2. arvensis. L. 3, 4, 10.
3. gracilis. DEC. 6.
4. persica. C. A. MEYER. 6.
534. **Acanthocephalus.** K. et K.
1. amplexifolius. KAREL. et KIRIL. 8.
535. **Echinops.** L.
* 1. exaltatus. SCHRAD. 8.
2. humilis. M. a BIEB. 8.
3. Gmelini. LEDEB. 7, 9, 10.
4. albicaulis. KAR. et KIR. 8.
* 5. Ritro. L. 3, 4, 5, 6, 7, 8.

6. bannaticus. ROCHL. 5.
 * 7. sphaerocephalus. L. 3, 4, 5, 6, 7, 8.
 8. tricholepis. SCHRENB. 8.
 9. pungens. TRAUTVET. 6.
 10. Szowitzii. FISCH. et MEYER. 6.
 11. Tournefortii. LEDER. 6.
 12. horridus. DESF. 6.
 13. integrifolius. KAR. et KIR. 8.
- 536. Acantholepis. LESSING.**
 1. orientalis. LESSING. 6.
- 537. Xeranthemum. TOURNEF.**
 * 1. radiatum. LAM. 4, 5, 6.
 * 2. inapertum. WILLD. 6.
 * 3. longepapposum. FISCH. et MEYER. 6.
 * 4. cylindracum. SIEB. et SMITH. 4, 5, 6.
- 538. Chardinia. DESF.**
 1. xeranthemoides. DESF. 6.
- 539. Saussurea. DEC.**
 * 1. pygmaea. SPRENG. 8, 9, 10.
 2. pycnocephala. LEDER. 8, 9, 14.
 3. sordida. KAR. et KIR. 8.
 4. Tilesii. LEDER. 14.
 5. congesta. TURCZ. 9.
 6. nuda. LEDER. 11, 14, 16.
 7. subsinuata. LEDER. 14, 16.
 8. elata. DEC. 4, 8, 9.
 9. runcinata. DEC. 10.
 10. laciniata. LEDER. 8.
 11. robusta. LEDER. 8.
 12. pulchella. FISCH. 10.
 13. amara. DEC. 7, 8, 9, 11.
 14. glomerata. POIR. 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 14.
 15. crassifolia. DEC. 4, 6, 7, 8, 9, 10.
 16. elongata. DEC. 7? 9, 10.
 17. latifolia. LEDER. 8, 9.
 18. serrata. DEC. 7, 8, 9, 10, 11.
 19. acuminata. TURCZ. 8, 10.
 20. anurensis. TURCZ. 10.
 * 21. discolor. DEC. 7, 8, 9, 10, 11.
 22. denticulata. LEDER. 9, 11.
 23. angustifolia. DEC. 11, 12, 16.
 * 24. alpina. DEC. 1, 2, 7, 8, 9, 10, 12, 14.
 25. foliosa. LEDER. 8, 9?
 26. cana. LEDER. 8.
 27. salicifolia. DEC. 7, 8, 9, 10, 11.
 28. blanda. SCHRENB. 8.
 29. elegans. LEDER. 8.
 30. tenuis. LEDER. 8.
 31. rigida. LEDER. 8.
 32. elata. LEDER. 8.
- 540. Haplotaxis. DEC.**
 1. Frolowii. DEC. 8.
 2. involocrata. KAR. et KIR. 8.
 3. sorocephala. SCHRENB. 8.
- 541. Carlina. TOURNEF.**
 * 1. acutula. L. 3, 4?
 * 2. simplex. WALDST. et KIT. 3, 4.
- * 3. acanthifolia. ALL. 4.
 * 4. vulgaris. L. 2, 3, 4, 5.
 * 5. nebrodensis. Gussone.
 * 6. lanata. L. 6.
- 542. Cousinia. CASSINI.**
 1. carduiformis. Cassini.
 2. intermedia. C. A. MEY.
 3. arachnoidea. FISCH. et
 4. tenella. F. et M. 6.
 5. chlorocephala. C. A. M.
 6. Hystrix. C. A. M. 6.
 7. Hohenackeri. FISCH. et
 8. wolgensis. C. A. MEY.
 9. affinis. SCHRENB. 8.
 10. alata. SCHRENB. 8.
 11. dissecta. KAR. et KIR.
 12. macroptera. C. A. MEY.
 13. arctioides. SCHRENB.
 14. lappacea. SCHRENB. 8.
 15. purpurea. C. A. MEY.
 16. onopordioides. LEDER.
 17. cynaroides. C. A. MEY.
 18. macrocephala. C. A. M.
 19. platylepis. SCHRENB. 1
 20. dolicholepis. SCHRENB.
- 543. Ancathia. DEC.**
 1. igniaria. DEC. 8.
- 544. Amberboa. PERS.**
 1. odorata. DEC. 6, 7, 8.
 2. moschata. DEC. 3, 4.
 3. spectabilis. DEC. 6.
 4. xanthocephala. DEC. 6.
- 545. Crupina. CASSINI.**
 * 1. vulgaris. CASSINI. 4, 1
- 546. Centaurea L.**
 1. pulchella. LEDER. 3? 4
 2. ruthenica. LAM. 3, 4.
 3. alata. LAM. 6.
 4. Behen. L. 6.
 5. glastifolia. L. 3, 4, 6.
 6. macrocephala. MUSSIN-F.
 7. nitens. M. a BERN. 6.
 8. margaritacea. TENORE.
 9. leucolepis. DEC. ? 4?
 10. alba. L. 4, 5, 6.
 11. amara. L. 4.
 * 12. Jacea. L. 2, 3, 4, 5, 6.
 * 13. nigrescens. WILLD. 3.
 14. salicifolia. M. a BERN.
 * 15. nigra. L. 3, 4.
 16. pectinata. L. 3, 4.
 17. trichocephala. M. a BERN.
 * 18. phrygia. L. 2, 3, 4, 6.
 * 19. austriaca. WILLD. 2, 3.
 20. pulcherrima. WILLD. 6.
 21. ossica. C. KOCH. 6.
 22. Balsamita. LAM. 6.
 23. coronopifolia. LAM. 6.
 24. declinata. M. a BERN.

25. *dealbata*. WILLD. 6.
 26. *leucophylla*. M. a BIEB. 6.
 27. *decumbens*. DEC. 6. 8.
 28. *sibirica*. L. 7. 8.
 29. *Marschalliana*. SPRENG. 3, 4, 5, 6, 8.
 30. *integrifolia*. C. A. MEYER. 6.
 * 31. *Cyanus*. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7.
 32. *depressa*. M. a BIEB. 6.
 * 33. *montana*. L. 3, 4, 5, 6.
 34. *trinervia*. STEPHAN. 4, 5, 6.
 * 35. *Scabiosa*. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.
 36. *wolgensis*. DEC. 4.
 37. *arenaria*. M. a BIEB. 4. 6, 7.
 38. *amblyolepis*. LEDEB. 6.
 39. *calva*. LEDEB. 8.
 40. *Reichenbachii*. DEC. 6.
 41. *Biebersteinii*. DEC. 3, 4. 6, 7. 9.
 42. *ovina*. PALL. 4, 5, 6.
 43. *Besserianna*. DEC. 4.
 44. *intacta*. LEDEB. 6.
 45. *squamosa*. WILLD. 6, 7, 8.
 46. *diffusa*. LAM. 4, 5.
 47. *orientalis*. L. 4, 5, 6.
 48. *rigidifolia*. BESSER. 6.
 49. *calocephala*. WILLD. 4.
 50. *rubescens*. BESSER. 4.
 51. *centauroides*. L. 4, 5, 6.
 52. *reflexa*. LAM. 4. 6.
 53. *cyrtolepis*. LEDEB. 6.
 54. *subacaulis*. LEDEB. 6.
 * 55. *solstitialis*. L. 4, 5, 6, 7.
 56. *Stevani*. M. a BIEB. 6.
 * 57. *rhizantha*. C. A. MEYER. 6.
 * 58. *Calcitrapa*. L. 3. 5.
 59. *calcitrapoides*. L. 6.
 60. *iberica*. TREVIS. 6.
 61. *polyphylla*. LEDEB. 6.
 47. *Cnicus*. VAILL.
 1. *bebedictus*. L. 3? 4? 6.
 18. *Kentrophyllum*. NECK.
 * 1. *lanatum*. DEC. 4, 5, 6.
 2. *glaucum*. FISCH. et MEYER. 5, 6.
 9. *Carthamus*. TOURNEF.
 1. *tinctorius*. L. 6.
 2. *oxyacantha*. M. a BIEB. 6. 8.
 0. *Silybum*. VAILL.
 1. *marianum*. GARTN. 3? 4. 6.
 1. *Onopordon*. L.
 1. *acanthium*. L. 3, 4, 5, 6. 8.
 2. *tauricum*. WILLD. 5.
 3. *heteracanthum*. C. A. MEYER. 6.
 2. *Carduus*. L.
 1. *macrocephalus*. DESF. 5, 6.
 2. *Thoermeri*. WEINM. 3.
 3. *mutans*. L. 3, 4, 5, 6, 7, 8.
 4. *acanthocephalus*. C. A. M. 6.
 5. *onopordioides*. FISCH. 6.
 6. *Hystrix*. C. A. MEYER. 6.
 7. *acanthoides*. L. 3, 4, 5.
 8. *seminudus*. M. a BIEB. 6.
 * 9. *hamulosus*. EHRLH. 4, 5, 6.
 10. *uncinatus*. M. a BIEB. 4, 5, 6.
 * 11. *crispus*. L. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.
 12. *collinus*. WALDST. et KIT. 4.
 13. *cinereus*. M. a BIEB. 6.
 * 14. *tenuiflorus*. DEC. 5, 6.
 15. *nervosus*. C. KOCH. 6.
 16. *adpressus*. C. A. MEYER. 6.
 17. *laciniatus*. LEDEB. 6.
 * 18. *arctioides*. WILLD. 3, 5.
 19. *defloratus*. L. 3.
 553. *Oligochaeta*. C. KOCH. 6.
 1. *divaricata*. C. KOCH. 6.
 554. *Pienomon*. LOBEL.
 1. *Acarua*. CASSINI. 5, 6.
 555. *Cirsium*. TOURNEF.
 1. *ciliatum*. M. a BIEB. 4, 5, 6, 7.
 2. *serrulatum*. M. a BIEB. 3, 4, 5, 6.
 3. *Tricholoma*. FISCH. et MEYER. 6.
 4. *erythrolepis*. C. KOCH. 6.
 5. *imbriatum*. DEC. 6.
 * 6. *lanceolatum*. SCOPOL. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.
 * 7. *nemorale*. REICHENB. 6.
 8. *sorocephalum*. FISCH. et MEYER. 6.
 9. *aduncum*. F. et M. 6.
 10. *fallax*. F. et M. 6.
 11. *rigidum*. DEC. 6.
 12. *strigosum*. C. A. MEYER. 6.
 13. *aristatum*. DEC. 6.
 14. *penicillatum*. C. KOCH. 6.
 15. *lappaceum*. M. a BIEB. 6.
 16. *Cosmelii*. FISCH. 6.
 17. *tomentosum*. C. A. MEYER. 6.
 18. *macrocephalum*. C. A. M. 6.
 19. *munium*. M. a BIEB. 6.
 * 20. *eriophorum*. SCOPOL. 3, 4.
 21. *laniflorum*. M. a BIEB. 5, 6.
 22. *arachnoideum*. M. a BIEB. 6.
 23. *succinctum*. LEDEB. 6.
 24. *horridum*. M. a BIEB. 6.
 * 25. *palustre*. SCOPOL. 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9.
 26. *elodes*. M. a BIEB. 4, 6.
 27. *setigerum*. LEDEB. 7, 8, 9.
 * 28. *arvense*. SCOPOL. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.
 29. *uliginosum*. M. a BIEB. 6.
 30. *kamtschaticum*. LEDEB. 14.
 31. *aggregatum*. LEDEB. 6.
 * 32. *semipectinatum*. SPRENG. Sibiria?
 33. *mite*. FISCH. Rossia? et Sibiria?
 * 34. *oleraceum*. SCOP. 2, 3, 4, 6, 7, 8, 14.
 * 35. *tataricum*. WIMM. et GRABOWSK. 2.
 36. *glabrum*. DEC. 3.
 * 37. *Erisithales*. SCOPOL. 3, 4.
 * 38. *rivulare*. LINK. 3, 4.
 39. *pendulum*. FISCH. 10.
 * 40. *heterophyllum*. ALLION. 1, 2, 3, 7, 8, 9, 10, 11.

41. dealbatum. M. a BIEB. 6.
 42. Wlassowianum. FISCH. 10.
 * 43. canum. M. a BIEB. 3, 4, 6.
 44. monspessulanum. ALLION. 8.
 * 45. pannonicum. GAUD. 3, 4.
 46. serratuloides. DEC. 7, 8, 9, 10, 11.
 47. simplex. C. A. MEYER. 6.
 * 48. acule. ALLION. 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10.
 49. rhizocephalum. C. A. MEYER. 6.
 50. obvallatum. M. a BIEB. 6.
 51. squarrosum. FISCH. Sibiria.
556. Chamaepeuce. PR. ALPIN.
 1. macracantha. SCHRENK. 8.
 2. cynaroides. DEC. 6.
 3. echinocephala. DEC. 5, 6.
557. Notobasis. CASSINI.
 1. syriaca. CASSINI. 5, 6.
558. Echenais. CASSINI.
 1. carlinoides. CASSINI. 6.
 2. Sieversii. FISCH. et MEYER. 8.
559. Lappa. TOURNEF.
 * 1. major. GÄRTN. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.
 * 2. minor. DEC. 2, 3, 4, 6.
 * 3. tomentosa. LAM. 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11.
560. Acroptilon. CASSINI.
 1. Picris. C. A. MEYER. 3, 4, 5, 6, 7, 8.
561. Rhaponticum. DEC.
 1. atriplicifolium. DEC. 10.
 2. nitidum. FISCH. 7.
 3. uniflorum. DEC. 9, 10, 11.
 4. pulchrum. FISCH. et MEYER. 6.
562. Leuzea. DEC.
 1. serratuloides. FISCH. et MEYER. 6.
 2. salina. SPRENG. 3, 4, 7, 8, 9.
 3. carthamoides. DEC. 8, 9.
563. Alfredia. CASSINI.
 1. cernua. CASSINI. 7, 8.
 2. stenolepis. KAR. et KIR. 8.
 3. Karelina. LEDEB. 8.
 4. nivea. KAR. et KIR. 8.
564. Serratula. L.
 * 1. tinctoria. L. 2, 3, 4, 7.
 2. coronata. L. 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11.
 3. lyratifolia. SCHRENK. 8.
 4. quinquefolia. M. a BIEB. 6.
 5. coriacea. FISCH. et MEYER. 6.
 * 6. centauroides. L. 9, 10, 11.
 * 7. radiata. M. a BIEB. 4, 6, 7.
 8. heterophylla. DESF. 3, 4.
 9. glauca. LEDEB. 6, 8, 9, 10.
 10. Gmelini. LEDEB. 7, 8.
 11. nitida. FISCH. 3, 7, 8.
 12. dissecta. LEDEB. 8.
 13. xeranthemoides. M. a BIEB. 4, 5, 6.
 14. cichoracea. DEC. 6.
15. glandulifera. TURCZ. 9.
 16. tenuifolia. BONGARD. 8.
565. Jurinea. CASSINI.
 1. linearifolia. DEC. 3, 4, 5, 6, 7, 8.
 2. stoechadifolia. DEC. 4, 5.
 3. elegans. STEVEN. 6.
 4. alata. CASSINI. 6.
 5. polyclonos. DEC. 3, 4, 5, 6.
 6. ambigua. DEC. 4.
 7. cretacea. BUNGE. 4.
 8. spectabilis. FISCH. et MEYER.
 * 9. Pollichii. DEC. 3, 4, 6, 8, 9.
 10. tenuiloba. BUNGE. 3, 4, 8.
 11. Eversmanni. BUNGE. 4, 7.
 12. albicaulis. BUNGE. 4, 8.
 13. chaetocarpa. LEDEB. 7, 8.
 14. adenocarpa. SCHRENK. 8.
 15. angustifolia. BUNGE. 8.
 16. Ledebourii. BUNGE. 4, 5.
 17. arachnoidea. BUNGE. 4, 6.
 * 18. mollis. REICHENB. 4, 5, 6, 7.
 19. subacaulis. FISCH. et MEYER.
 20. adpressa. C. A. MEYER. 6.
566. Anandria. SIEGESB.
 1. dimorpha. TURCZ. 8, 9, 10.
567. Scolymus. L.
 * 1. hispanicus. L. 5.
568. Lampsana. VAILL.
 * 1. communis. L. 2, 3, 4, 5.
 2. intermedia. M. a BIEB. 5.
 3. grandiflora. M. a BIEB. 4.
569. Rhagadiolus. TOURNEF.
 * 1. stellatus. DEC. 5, 6.
 2. Hedypnois. FISCH. et MEYER.
570. Külpinia. PALL.
 1. linearis. PALL. 4, 6, 7, 8.
571. Arnoseris. GÄRTN.
 * 1. pusilla. GÄRTN. 2, 3.
572. Hedypnois. TOURNEF.
 * 1. cretica. WILLD. 6.
 2. polymorpha. DEC. 5.
573. Cichorium. L.
 * 1. lntybus. L. 2, 3, 4, 5, 6.
574. Hypochaeris. L.
 * 1. glabra. L. 3, 4.
 * 2. radicata. L. 2, 3, 4.
575. Achyrophorus. SCOPOL.
 * 1. maculatus. SCOPOL. 2, 3, 8, 9, 10.
 2. grandiflorus. LEDEB. 8.
576. Thrincia. ROTH.
 * 1. hirta. ROTH. 3.
577. Leontodon. L.
 * 1. autumnalis. L. 1, 2, 3, 4, 5, 6.
 2. keretivus. NYLAND. 1.

3. pyrenaicus. GOUAN. 1.
4. hastilis. L. 3, 4, 5, 6.
5. caucasicus. FISCH. 6.
6. biscutellaefolius. DEC. 4, 5.

Podospermum. DEC.

1. canum. C. A. MEYER. 5, 6.
2. laciniatum. DEC. 4, 8.
3. intermedium. GUSSON. 6.
4. heterophyllum. C. KOCH. 6.

Geropogon. L.

1. glaber. L. 5, 6.

Tragopogon. L.

1. major. JACQ. 3, 4, 5, 6.
2. campestris. BESSER. 4.
3. livescens. BESSER. 4, 5.
4. coloratus. C. A. MEYER. 6.
5. porrifolius. L. 3, 4, 7.
6. macropogon. C. A. MEYER. 6.
7. pratensis. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7.
8. undulatus. JACQ. 4, 5, 6.
9. orientalis. L. 3, 4, 6, 7, 8.
10. floccosus. WALDET. et KIT. 3, 4, 5, 6, 8.

graminifolius. DEC. 6.

brevirostris. DEC. 3, 4, 6.

crocifolius. L. 4, 6.

mutabilis. JACQ. 4, 5, 6.

tuber. J. G. GMEL. 4, 7, 8.

collinus. DEC. 6.

pusillus. M. a BIEB. 6, 7.

Aspernum. JUSS.

microides. DEBY. 6.

Corzonera. L.

tuberosa. C. KOCH. 6.

pusilla. PALL. 4, 8.

astrachanica. DEC. 4.

purpurea. L. 3, 4, 6, 7, 8, 9.

austriaca. WILLD. 4, 7, 8, 9, 10.

humilis. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7.

radiata. FISCH. 7, 8, 9, 10, 11.

crispa. M. a BIEB. 5.

hispanica. L. 3, 4, 6, 7, 8.

taurica. M. a BIEB. 4, 5, 6.

macrosperma. TURCZ. 9, 10.

parviflora. JACQ. 3, 4, 8.

Marshalliana. C. A. MEYER. 4, 5, 6, 7, 8.

tuberosa. PALL. 4, 7, 8.

eriosperma. M. a BIEB. 6, 7.

ensifolia. M. a BIEB. 4, 7, 8.

macrophylla. FISCH. et MEYER. 8.

latifolia. DEC. 6.

lanata. HOFFM. 6.

Asterothrix. CASSINI.

asperissima. CASSINI. 6.

Picris. L.

hieracioides. L. 3, 4, 5, 6, 8.

pauciflora. WILLD. 7.

japonica. THUNB. 4, 8, 9, 10, 14.

4. rigida. LEDEB. 4, 5.

5. strigosa. M. a BIEB. 4, 6.

6. glaucescens. DEC. 6.

7. laevis. C. A. MEYER. 6.

585. Helminthia. JUSS.

* 1. echiioides. GARTN. 3, 6.

2. humifusa. TREVIR. 5.

586. Lactuca. L.

* 1. perennis. L. 3.

2. tuberosa. JACQ. 3, 4, 5.

3. petraea. FISCH. et MEYER. 6.

4. Wilhelmsiana. F. et M. 6.

5. undulata. LEDEB. 3, 4, 7, 8.

* 6. viminea. C. H. SCHULTZ. 3, 4, 5, 6.

* 7. saligna. L. 3, 4, 5, 6.

* 8. sagittata. WALDET. et KIT. 4, 6.

9. altissima. M. a BIEB. 4, 6.

* 10. virosa. L. 3, 7.

* 11. Scariola. L. 3, 4, 5, 6, 8.

12. caucasica. C. KOCH. 6.

* 13. quercina. L. 6.

* 14. sativa. L. 4.

15. deltoidea. C. A. MEYER. 6.

16. hispida. DEC. 6.

* 17. muralis. DEC. 2, 3, 4, 6.

587. Chondrilla. L.

* 1. juncea. L. 3, 4, 5, 6, 7.

2. brevirostris. F. et M. 7? 8, 9?

3. ptychocoma. FISCH. et MEYER. 8.

4. ambigua. FISCH. 4, 7, 8.

5. intybacea. FRIWALDENI. 8.

6. graminea. M. a BIEB. 4.

7. Rouillieri. KAR. et KIR. 8.

8. leiosperma. KAR. et KIR. 8.

9. pauciflora. LEDEB. 8.

* 10. canescens. KAR. et KIR. 8.

* 11. stricta. LEDEB. 8.

* 12. latifolia. M. a BIEB. 4, 5, 6.

588. Taraxacum. JUSS.

* 1. montanum. DEC. 6.

* 2. serotinum. SADLER. 4, 5, 6, 7.

* 3. officinale. WIGGERS. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 14, 15, 16.

4. ceratophorum. DEC. 1, 2, 10, 11, 14, 15.

* 5. corniculatum. DEC. 6, 8.

6. caucasicum. DEC. 3, 4, 5, 6, 8, 9.

7. dissectum. LEDEB. 11.

8. glaucanthum. DEC. 7, 8.

9. leucanthum. LEDEB. 8, 9, 10.

* 10. palustre. DEC. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 14.

11. Stevenii. DEC. 6, 8.

12. lyratum. DEC. 8, 15.

13. glabrum. DEC. 8, 9.

14. bithynicum. DEC. 8.

589. Willemetia. NECK.

1. tuberosa. FISCH. et MEYER. 6.

590. Ixeris. CASSINI.

1. versicolor. DEC. 9, 10, 11.

- 591. Barkhausia. MÖNCH.**
 1. alpina. DEC. 4, 5, 6, 8.
 2. Marschallii. C. A. MEYER. 5, 6.
 * 3. setosa. DEC. 5, 6.
 * 4. rhoeadifolia. M. a BIEB. 3, 4, 5, 6.
 * 5. foetida. DEC. 4.
- 592. Crepis. L.**
 * 1. pulchra. L. 5, 6.
 2. rigida. WALDST. et KIT. 3, 4, 5, 6, 7, 8.
 * 3. virens. VILL. 3.
 * 4. agrestis. WALDST. et KIT. 4, 5, 6.
 5. parviflora. DESF. 5, 6.
 6. ramisissima. D'URVILL. 4.
 * 7. tectorum. L. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11.
 * 8. biennis. L. 3, 4.
 9. Gmelini. FRÖL. 8, 9, 11.
 10. multicaulis. LEDER. 8.
 11. Pallasii. TURCZ. 8, 9, 10, 11.
 * 12. praemorsa. TAUSCH. 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11.
 13. oreades. SCHRENK. 8.
 14. chrysantha. TURCZ. 1, 7, 8, 9.
 15. polytricha. TURCZ. 8, 10.
 16. Bungei. LEDER. 8, 9, 11.
 17. incana. SIBTH. 6.
 * 18. grandiflora. TAUSCH. 6.
 19. ciliata. C. KOCH. 6.
 * 20. sibirica. L. 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10.
 * 21. paludosa. MÖNCH. 2, 3, 4, 7.
 22. lyrata. FRÖL. 8, 9.
 * 23. succisaefolia. TAUSCH. 3, 4, 5.
- 593. Zacyntia. TOURNEF.**
 * 1. verrucosa. GÄRTN. 5.
- 594. Heteracia. FISCH. et MEYER.**
 1. Szowitsii. FISCH. et MEYER. 6, 8.
- 595. Pterotheca. CASSINI.**
 * 1. bifida. F. et M. 3, 5, 6, 7, 8.
- 596. Intybellia. CASSINI.**
 1. purpurea. DEC. 5.
- 597. Microrhynchus. LESSING.**
 1. nudicaulis. LESSING. 7.
- 598. Picridium. DESF.**
 1. dichotomum. FINCH. et MEY. 4? 6.
- 599. Sonchus. L.**
 * 1. oleraceus. L. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11.
 * 2. asper. VILL. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.
 3. uliginosus. M. a BIEB. 3, 4, 5, 6, 7, 8.
 4. brachyotus. DEC. 8, 9, 10.
 * 5. maritimus. L. 1, 3, 4, 5.
 6. dentatus. LEDER. 8.
 * 7. arvensis. L. 2, 3, 4, 6, 7.
 * 8. palustris. L. 3, 4, 6.
- 600. Youngia. CASSINI.**
 1. Stenoma. LEDER. 10.
2. Kochiana. LEDER. 6.
 3. diversifolia. LEDER. 7, 8, 1
 4. flexuosa. LEDER. 8.
 5. pygmaea. LEDER. 8, 9,
- 601. Prenanthes. L.**
 * 1. purpurea. L. 3, 4.
 * 2. tenuifolia. L. 6.
- 602. Nabalus. CASSINI.**
 1. repens. LEDER. 14, 15.
 2. alatus. Hook. 11, 14, 1
- 603. Mulgedium. CASSINI.**
 * 1. alpinum. LESS. 1, 2, 3.
 2. grande. C. KOCH. 6.
 3. cacaliaefolium. DEC. 6.
 4. azureum. DEC. 8.
 5. prenanthoides. DEC. 6.
 6. tataricum. DECAND. 3, 7, 8.
 7. sibiricum. DEC. 1, 2, 3, 9, 10, 11, 14.
 8. albanum. DEC. 6.
 9. hispidum. DEC. 7.
 10. kamtschaticum. LEDER.
- 604. Apargidium. TORREY et**
 1. boreale. TORREY et GRA
- 605. Hieracium. L.**
 * 1. Pilosella. L. 1, 2, 3, 4, 5
 * 2. stoloniflorum. WALDST. et 4, 5.
 * 3. bifurcum. M. a BIEB. 3
 * 4. Auricula. L. 1, 2, 3, 4.
 * 5. piloselloides. VILL. 3.
 * 6. praecaltum. KOCH. 3, 4,
 * 7. echioides. WALDST. et 4, 5, 6, 7, 8, 9.
 * 8. Nestleri. VILL. 2, 3, 4.
 * 9. pratense. TAUSCH. 1, 2, 7, 8, 9.
 * 10. aurantiacum. L. 3, 7.
 * 11. vulgatum. FRIES. 1, 2, 9, 10, 15.
 12. sonchifolium. M. a BIEB.
 * 13. murorum. L. 1, 2, 3, 7, 8, 9.
 * 14. bifidum. KIT. 3.
 * 15. alpinum. L. 1, 2, 3, 7.
 16. triste. WILLD. 15.
 17. incanum. M. a BIEB. 6.
 * 18. prenanthoides. VILL. 6,
 19. jacobaeae folium. FRÖL.
 * 20. sabaudum. L. 3, 4, 6.
 21. latifolium. SPRENG. 6.
 * 22. boreale. FRIES. 1, 2, 6,
 * 23. rigidum. HARTM. 2.
 * 24. umbellatum. L. 1, 2, 3, 7, 8, 9, 10, 14.
 25. virosum. PALL. 3, 4, 8, 9, 10, 11.

Ordo LXX. *Lobeliaceae*. JUSS.6. *Lobelia*. L.

- * 1. *Dortmanna*. L. 2, 3.
- 2. *sessilifolia*. LAMB. 10. 14.

Ordo LXXI. *Campanulaceae*.

DEC. et DUBY.

17. *Jasione*. L.

- * 1. *montana*. L. 3, 4. 6.

18. *Platycodon*. ALPH. DEC.

- 1. *grandiflorum*. ALPH. DEC. 10.

19. *Wahlenbergia*. SCHRADER.

- 1. *clematidea*. SCHRENK. 8.
- 2. *homallanthina*. DEC. 11.

10. *Phyteuma*. L.

- 1. *sibiricum*. DE VEST. Sibiria.
- * 2. *orbiculare*. L. 3, 4.
- * 3. *apicatum*. L. 3, 4.
- * 4. *limonifolium*. SIBTH. et SMITH. 6.
- * 5. *pulchellum*. FISCH. et MEYER. 6.
- * 6. *canescens*. WALDST. et KIT. 4. 5, 6.
- 7. *salignum*. WALDST. et KIT. 4.
- 8. *campanuloides*. M. a BIEB. 6.
- 9. *angustifolium*. LEDEB. 4.

1. *Michauxia*. L'HERIT.

- 1. *laevigata*. VENT. 6.

2. *Campanula*. L.

- 1. *Medium*. L. 4, 5, 6.
- 2. *Adami*. M. a BIEB. 6.
- 3. *Biebersteiniana*. R. et SCH. 6.
- 4. *Saxifraga*. M. a BIEB. 6.
- 5. *ciliata*. STEVEN. 6.
- 6. *pilosa*. PALL. 8, 9, 10.
- 7. *dasyantha*. M. a BIEB. 11. 15, 16.
- 8. *stricta*. L. 6.
- 9. *sarmatica*. KER. 4. 6.
- 10. *lamiifolia*. M. a BIEB. 6.
- 11. *punctata*. LAM. 10, 11.
- * 12. *sibirica*. L. 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9.
- * 13. *glomerata*. L. 2, 3, 4. 6, 7, 8, 9, 10, 11.
- * 14. *desertorum*. WEINM. 3.
- * 15. *Cervicaria*. L. 2, 3, 4. 7, 8, 9.
- * 16. *latifolia*. L. 2, 3, 4. 6, 7, 8.
- * 17. *Trachelium*. L. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.
- * 18. *rapunculoides*. L. 3, 4, 5, 6, 7.
- * 19. *bononiensis*. L. 3, 4, 5, 6, 7, 8.
- * 20. *collina*. M. a BIEB. 6.
- * 21. *persicifolia*. L. 2, 3, 4. 6, 7, 8, 9.
- 22. *Steveni*. M. a BIEB. 4. 6. 8.
- 23. *silenifolia*. FISCH. 9, 10, 11.
- 24. *patula*. L. 2, 3, 4. 6, 7.
- 25. *Rapunculus*. L. 3, 4, 5, 6, 7.
- 26. *linifolia*. LAM. 1. 8. 11. 15.

- * 27. *rotundifolia*. L. 1, 2, 3, 4. 6, 7, 8, 9, 10, 11. 13.
- 28. *kamtschatica*. PALL. 14.
- 29. *adscendens*. DE VEST. Sibiria.
- 30. *uniflora*. L. 15, 16.
- 31. *lasiocarpa*. CHAMISSE. 15, 16.
- 32. *lactiflora*. M. a BIEB. 6.
- 33. *fastigiata*. DUFOUR. 6.
- 34. *polyantha*. R. et SCH. Sibiria.
- 35. *elegans*. R. et SCH. Sibiria.
- 36. *scandens*. PALL. Sibiria.

613. *Specularia*. HEIST.

- 1. *pentagonia*. ALPH. DEC. 6.
- * 2. *Speculum*. ALPH. DEC. 3. 6.
- * 3. *hybrida*. ALPH. DEC. 4, 5.

614. *Adenophora*. FISCH.

- 1. *verticillata*. FISCH. 9, 10.
- 2. *marcupiiflora*. FISCH. 8, 9, 10.
- 3. *Gmelini*. FISCH. 10.
- 4. *coronopifolia*. FISCH. 10.
- 5. *denticulata*. FISCH. 9, 10.
- 6. *latifolia*. FISCH. 8, 9, 10.
- * 7. *liliifolia*. LEDEB. 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11.
- 8. *stylosa*. FISCH. 4. 7, 8.
- 9. *periplocifolia*. ALPH. DEC. Sibiria.
- 10. *Lamarckii*. FISCH. 8.

615. *Symphyandra*. ALPH. DEC.

- 1. *pendula*. ALPH. DEC. 6.
- 2. *ossetica*. ALPH. DEC. 6.
- 3. *armena*. ALPH. DEC. 6.

Ordo LXXII. *Vaccintae*. DEC.616. *Vaccinium*. L.

- 1. *Arctostaphylos*. L. 6.
- * 2. *Vitis idaea*. L. 1, 2, 3, 4. 6, 7, 8, 9, 10, 11. 14, 15, 16.
- * 3. *Myrtillus*. L. 1, 2, 3, 4. 6, 7, 8, 9, 10, 11. 14, 15.
- 4. *Chamissonis*. BONGARD. 15.
- 5. *ovalifolium*. SMITH. 15.
- 6. *parvifolium*. SMITH. 15.
- 7. *salicinum*. CHAMISSE et SCHLECHTEND. 15.
- 8. *caespitosum*. MICH. 15.
- 9. *praestans*. LAMK. 14.
- * 10. *uliginosum*. L. 1, 2, 3, 4. 7, 8, 9, 10, 11. 14, 15, 16.

617. *Oxycoccus*. TOURNEF.

- * 1. *palustris*. PERS. 1, 2, 3, 4. 7, 8, 9, 10, 11. 14, 15, 16.

Ordo LXXIII. *Ericaceae*.

LINDL.

618. *Arbutus*. L.

- 1. *Andrachne*. L. 5.

619. Arctostaphylos. ADAMS.

- * 1. alpina. SPRENG. 1, 2, 7, 8, 9.
11, 12, 13, 14, 15, 16.
- * 2. Uva ursi. SPRENG. 1, 2, 3, 6, 7,
8, 9, 11, 12, 15, 16.

620. Andromeda. L.

- * 1. polifolia. L. 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9.
11, 12, 15, 16.

621. Cassandra. D. DON.

- * 1. caliculata. DON. 1, 2, 3, 7, 8,
9, 11.

622. Cassiope. D. DON.

- 1. lycopodioides. DON. 11, 14, 15.
- 2. Redowskii. DON. 11.
- 3. tetragona. DON. 1, 9, 11, 12,
15, 16.
- 4. Mertensiana. DON. 15.
- 5. ericoides. DON. 9, 10, 11, 14.
- 6. hypnoides. DON. 1, 11.
- 7. Stelleriana. DEC. 15.

623. Calluna. SALISB.

- * 1. vulgaris. SALISB. 1, 2, 3, 4, 7.

624. Erica. L.

- * 1. Tetralix. L. 3.
- * 2. carnea. L? 3.
- * 3. arborea. L. 6.

625. Bryanthus. J. G. Gmel.

- 1. Gmelini. D. DON. 11, 14.

626. Phyllococe. SALISB.

- 1. taxifolia. SALISB. 1, 2, 8, 9, 10,
11, 14.
- 2. Pallasiana. DON. 15.

627. Menziesia. D. DON.

- 1. ferruginea. SMITH. 15.

628. Loiseleuria. Desv.

- * 1. procumbens. Desv. 1, 2, 11, 12,
14, 15, 16.

629. Osmothamnus. DEC.

- 1. fragrans. DEC. 13.
- 2. pallidus. DEC. 8, 9, 10, 11.

630. Azalea. L.

- 1. pontica. L. 3, 6.

631. Rhododendron. L.

- 1. ponticum. L. 6.
- 2. chrysanthum. PALL. 8, 9, 11,
14, 15.
- 3. caucasicum. PALL. 6.
- 4. lapponicum. Wahlenb. 1.
- 5. parvifolium. ADAMS. 9, 10.
- 6. davuricum. L. 8, 9, 10, 11.
- * 7. Chamaecistus. L. 11.
- 8. kamschatcicum. PALL. 11, 14,
15.

632. Kalmia. L.

- 1. glauca. Arr. 15.

633. Ledum. L.

- * 1. palustre. L. 1, 2, 3, 7, 8,
10, 11, 14, 15, 16.
- 2. latifolium. Arr. 1, 12, 15.

634. Cladothamnus. BONGARR.

- 1. pyrolaeformis. BONG. 15.

**Ordo LXXIV. Pyrolaceae.
LINDL.****635. Pyrola. L.**

- * 1. rotundifolia. L. 1, 2, 3, 4, 6,
8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16.
- * 2. chlorantha. SWARTZ. 2, 3, 11.
- * 3. media. SWARTZ. 2, 3, 6.
- * 4. minor. L. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7,
9, 10, 11, 14, 15.
- * 5. secunda. L. 1, 2, 3, 4, 5, 7,
9, 10, 11, 15, 16.

636. Moneses. SALISB.

- * 1. grandiflora. SALISB. 1, 2, 3,
8, 9, 11.

637. Chimaphila. PURSH.

- * 1. umbellata. Nutt. 2, 3, 7, 8.

**Ordo LXXV. Monotropaceae.
NUTT.****638. Hypopitys. DILLER.**

- * 1. multiflora. SCROZ. 2, 3, 4,
6, 8, 9, 10, 11.

Ordo LXIX. Compositae. Adans.

Flores hermaphroditi v. abortu unisexuales aut neutri, in capitulum v. glomerulum, supra receptaculum seu ramum apicem planum sive nicum aut elongatum, involuero vario cinctum collecti; exteriores sive inferiores praecociiores. Capituli flores aut omnes hermaphroditi, aut teriores neutri seu feminei; interiores hermaphroditi v. masculi, nunc ues corollis tubulosis v. lingulatis praediti, v. corollis in margine a radio ligulatis, in centro sive disco tubulosis, v. omnibus bilabiatis, in margine ligulatis, in centro bilabiatis, marginalibus capituli disidei nonnunquam conformibus sed majoribus donati. Involueri squame plures, uni-pluriseriatae, liberae v. margine interdum inter se coaas. Glomeruli et capitulis pluribus, uni-paucifloris, involueris propriis structis, aggregatis et involuero generali cinctis, receptaculo comuni insidentibus: capitulis centralibus saepe praecociioribus. Receptaculum nunc spica contracta, paleis ad latus cuiusvis floris externum is obaessum, v. in ambitu tantum paleis donatum aut fisdem plane stitutum; nunc umbella contracta, singulis floribus alveola basi squama apice fissae v. saepe denticulatae, aut areola pentagona cinctis. Calabio cum ovario connato, nunc aequali, nunc supra illud plus minus producto; limbo supero (pappo) nunc omnino nullo, nunc brevi et egro, nunc elongato varie fisso. Corolla gamopetala, summo calycis bo inserta: tubus longitudine varius; limbus saepissime 5- (rarius 2-2-) lobus: lobis per aestivationem valvatis, nunc omnibus aequalibus, nunc subaequalibus v. irregularibus, nunc bilabiatis, nunc ad latus interius distinctis, illinc in ligulam quinquedentatam planam concretis.amina 5 (v. rarius 4), tubo corollae inserta, ejusque lobis alterna. lamenta tubo inferne adnata, superne libera, aut omnino inter se distincta aut in tubum concreta, versus apicem articulata. Antherae tubum stylo pervium concreatae (rarissime distinctae), lineares, imbricae, biloculares, apice saepissime in appendicem productae, basi apissime in caudas plus minus elongatas desinentes. Ovarium inferum, uniloculare, uniovulatum: ovulo erecto. Stylus in floribus masculis (si adest) simplicissimus, in femineis et hermaphroditis superne bilobus: ramis (stigmatibus) superne planis, subtus convexis, serie duplici modularum stigmaticarum marginatis. Achenium monospermum. Setum a funiculo brevissimo erectum: testa cum endocarpio saepissime haerente; endopleura (albumen laxissimum) crassiuscula, tenera, raphide percursa. Embryo orthotropus: radícula brevi infera.

Subordo I. Tubuliflorae. Dec. Prodr. V, p. 8.

Flores hermaphroditi, corollis regularibus 5- (v. rarius 4-) dentatis.

Tribus I. Vernoniaceae. LESSING *Syn.* p. 145.

Capitula uni- pauci- multiflora, plerumque homogama, discoidea, ribus omnibus hermaphroditis v. rarissime dioicis; rarius heterogama radiata, floribus radii ligulatis, femineis. Corolla 5fida, plerumque regularis, interdum subbilabiata v. palmata. Stylus superne cylindricus, stigmatibus aequaliter hispidis, longis, subulatis, rarius brevibus et tuis, glandulis stigmaticis in series prominulas, angustas dispositis supra medios ramos desinentibus.

Subtribus I. Vernoniaceae. CASSINI. *Tabl. XX.*

Capitula discoidea. Stigmata elongata v. acuminata.

Divisio 1. Rolandreae. CASSINI. *Tabl. XX, sect. 5.*

Capitula uniflora, in glomerulum bracteatum collecta. Involucrum uniseriale, ad summum tetra-pentaphyllum, saepissime gamophyllum, rarius diphyllum, basi breviter bracteolatum. Corollae regulares, quae fidae. Pappus brevis, saepissime coroniformis.

469. Gundelia. TOURNEF.

It. III, p. 98. c. iconc. — GÄRTN. *de fr. et sem. II*, p. 586. t. 163. — *Prodr. V*, p. 88. — ENDLICHER. *gen.* p. 362. — MEISN. *gen.* p. 178. — *Cassini ment.* p. 123.

Capitula uniflora, in bractearum axillis 5—7, inter se ad apicem fere concreta; centrale solum fertile; reliqua sterilia. Involucrum uniseriale, gamophylla, flore breviora, apice spinosa, demum inter se crescentia. Corolla regularis: limbo tubo longiore. Antherae inclusae. Stigmata semisubulata, extus pilis erectis hispida, intus plana, glabra. Achenium glabrum, compresso-subtetragonum, nectario alveolari, basi pyramidato, disco epigyno magno. Pappus uniserialis, coroniformis limbo brevi, spinuloso.

1. *G. Tournefortii*. L. *SPEC.* 1315. — *DEC.* l. c.

Hab. in provinciis caucasicis (in lapidosis montium circa pagum Karabag distr. Nakitschiwan! (SZOWITS)). 4.

Variat capitulis glabris (*G. glabra*. MILL. *Dict.* Nr. 2.) et lanugine araneosa obsitis (*G. Tournefortii*. MILL. l. c. Nr. 1.).

Tribus II. Eupatoriaceae. LESSING. *Syn.* p. 151.

Capitula pauci- v. multiflora, nunquam uniflora, homogama, floribus tubulosus; v. heterogama, floribus radii tubulosus v. ligulatis. Corolla staminigera regularis, quinquedentata: dentibus saepius erectis. Antherae ecaudatae. Stylus floris hermaphroditi superne cylindricus, stigmatibus longis, teretibus s. clavatis, extus superne papillosum, rarius puberulis; floris masculi indivisis v. breviter bifidis, clavulosis. Glandulae stigmaticae in series angustas dispositae, parum prominulae ante medios ramos desinentes, rarius apicem attingentes, rarissime confluentes.

Subtribus I. Eupatorieae. Dec. Prodr. V, p. 104.

Capitula homogama.

Divisio 1. Adenostyleae. Dec. Prodr. V, p. 126.

Pappus pilosus, barbellatus v. plumosus.

470. Eupatorium. L.

MART. de fr. et sem. II, p. 401. t. 166. — Dec. Prodr. V, p. 141. — ENDLICH. gen. p. 370. — MEISN. gen. p. 181. — Comment. p. 124.

Capitulum 3-multiflorum, homogamum. Involucro oblongi squamae pluriseriales, aequales v. inaequales, laxae v. plus minus arecte imbricae. Receptaculum planum, nudum. Corollae tubulosae, fauce vix data, limbo 5-fido. Antherae inclusae. Stigmata exserta, cylindrica, obtusa. Achenia angulata v. striata. Pappus uniserialis, pilosus, ser.

1. *E. cannabinum* (L. SPEC. 1173) caula herbaceo erecto striato bro, foliis plerisque trisectis: segmentis oblongo-lanceolatis acuminatis basi attenuatis regulariter serratis pubescentibus; intermedio giore, corymbo fastigiato, capitulis 5—6-floris, involucri cylindrico bro circiter decaphyllo: squamis exterioribus 5 obtusis brevissimis.

E. cannabinum. Dec. Prodr. V, p. 180. — GORTER. Fl. ingr. p. 130. — KALM. Fl. fennic. Nr. 459. — LEPECH. It. I, p. 31; III, p. 144. — FISCHER. Lit. p. 281. — FALK. Beitr. II, p. 237. — GÜLDENST. It. I, p. 113. 168. 426. 427; II, p. 45. 163. 166. 204. 213. 218. 255. 257. 262. 264. 287. 327. 343. — STEPHAN. Fl. mosq. Nr. 553. — PALL. Ind. Taur. — BÖBER in PALL. n. nord. Beitr. VI, p. 260. — GEORGI. Besch. d. Russ. R. III. 4. p. 1229. — M. a BIEB. Fl. t. c. II, p. 287. — JUNDZ. Fl. lithuan. p. 246. — MART. Fl. mosq. p. 143. — BESSER. Enum. p. 32. Nr. 1056. — LUCÉ. Fl. osil. p. 420. — HÖFFT. Cat. Kursk. Nr. 52. — C. A. MEYER. Ind. cauc. p. 82. — EICHW. Skizze. p. 147. — Ej. cauc. p. 32. — HOHENACK. Enum. Elisabethpol. p. 253. — WEINM. Fl. petropol. p. 80. — WIRZÉN. Fenn. p. 68. — HOHENACK. Enum. Tal. p. 62. — FLEISCH. et LINDEM. Fl. d. Ostseepro. p. 287. — WIRZÉN. Casan. Nr. 261. — C. KOCH in Linnaea XVII, p. 273.

E. trifoliatum (non L.). HARL. taur. p. 162. — GEORGI. Besch. d. Russ. R. III. 4. p. 1229. — LUCÉ. Fl. osil. p. 270.

E. ponticum. PALL. ex GEORGI. Besch. VIII, p. 306.

E. Cannabis folio. GILIB. Fl. lithuan. III, p. 172. — Ej. Exerc. phytol. I, p. 145.

Eupatorium. PALL. It. I, p. 219.

Eupatorium, vulgo Herba Kunigundis. ERNDT. Virid. warsaw. p. 41.

E. in Rossia septentrionali [Fennia (KALM, WIRZÉN)], media [a Newa ad Wolga et Kama fl. (FALK), Petropoli (GORTER, WEINM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH.), Curopia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT.), Fennia! (JACQUET *pl. exs.*), Mosqua (STEPHAN, MART.), Wladimir (LEPECHIN), Kasan (WIRZÉN), Wiätka (LEPECH.)] et australi [Kiew (GÜLDENST., TRAUTVETTER. in litt.), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucrania (BOEB., GÜLDENST.), gub. Cherson et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.)], in Tauria! (HARL., PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB., C. KOCH) [ad fl. Terek (GÜLDENST.), pr. Jekaterinograd (EICHW.), in Ossetia et Letschkum (KOCH in litt.), Imeretia (GÜLDENST.), Guria pr. pagum Osurgeti! (NORDM. *pl. exs.*), territor. Elisabethpol, provinc. Karabagh et Talüsck pr. Lenkoran! inque tr. Suwant (HOHENACK.)] inque Sibiria uralensi (FALK). 2.

Subtribus II. Tussilagineae. LESSING. Syn. p. 158.

Capitula heterogama v. subdioica.

Divisio 1. Petasiteae. DEC. Prodr. V, p. 204.

Capitula heterogama v. subdioica, corollis femineis tubulosis. — Flores plerumque albidus v. purpurascens, in *Nardosmia laevigata* lutei.471. *Nardosmia. CASSINI.**in Dict. sc. nat. XXXIV, p. 186. — LESSING. Syn. p. 139. — DEC. Prodr. V, p. 205. — ENDLICH. gen. p. 370. — MEISN. gen. p. 181. — Comment. p. 124*

Capitula multiflora, subdioica; — submascula floribus radii uniseriatis, femineis, ligulatis, linearibus v. elliptico-oblongis; disci abortu masculis, tubulosis, pluribus; — subfeminea floribus radii pluriseriatis, femineis, minutissime ligulatis; disci paucis (1—5), tubulosis. Involucrum squamae uniseriales, floribus breviores v. subaequales. Receptaculum nudum, planum. Achenia teretiuscula, glabra. Pappus pilosus; florum masculorum brevior, rarior. — Scapus 1-2-3cephalus v. capitula plura corymboso-racemosim disposita gerens.

† Scapus 1-2-3cephalus.

1. *N. glacialis*: scapo monocephalo, foliis subcoetaneis triangulari-subcordatis v. ima basi cuneata subrhombeis argute dentato-crenatis discoloribus utrinque glabris, involucrum squamis apice rotundatis v. truncatis denticulatis disco brevioribus.

Hab. in Sibiria arctica ad m. glaciale! 2.

Scapi 3—4pollicares, inferne cum foliis radicalibus glabri, superne arachnoidei.

2. *N. Gmelini* (DEC. Prodr. VII, p. 271) scapo 1—3cephalo foliis subcoetaneis ovatis v. ovato-oblongis subsinuato-dentatis basi subcuneata integerrimis; adultis supra glabris subtus albo-tomentosis involucrum squamis oblongo-linearibus apice rotundatis disco brevioribus

*Tussilago Gmelini. TURCZ. pl. exs.**Tussilago alpina* (non L.). GEORGI. It. I, p. 230? — EJ. Besch. d. Russ. III, 4, p. 1240?*Tussilago* scapo imbricato, unifloro, foliis ovatis, oblongis, ex sinuato-dentatis. GMEL. Fl. sib. II, p. 141, Nr. 122, t. 67, f. 1.*Perdicium populifolium. SMITH in REES Cycl. V, p. 26. Nr. 4. et syn. (ex DC.).*

Hab. in Sibiria orientali inter Jakutzk et Ochotzk (J. G. GMEL.), ad fl. Abdan! (TURCZ.) inque Kamtschatka! (TILESIIUS). 2.

†† Flores corymboso-racemosi.

3. *N. saxatilis* (TURCZ. Cat. Baikal. Nr. 579) foliis cordato-creniformibus apice rotundatis argute dentatis utrinque petiolisque pilis crassiusculis obsitis, scapo arachnoideo squamoso: squamis ventricosis lato-ellipticis margine arachnoideis, corymbo subfastigiato, involucrum squamis disco brevioribus, radio discum aequante v. brevior.

N. laevigata ** subfeminea, DEC. Prodr. V, p. 205.*Tussilago frigida. LEDER. Fl. alt. IV, p. 54. (excl. syn.)**Tussilago* scapo imbricato, floribus corymbosis, flosculis omnibus petaloideis, plurimis androgynis, reliquis foemellis. GMEL. Fl. sib. II, p. 145, Nr. 125, t. 68, f. 2 (excl. pl. Stelleriana, forsitan a *N. frigida* haud diversa).

in Sibiria altaica! (FL. ALT.) et baikalensi ad fl. Kirenga (J. G. Gmel.), in alpe Chamar! (TURCZ.). 2.

lores ex GMELINO candidi, ex TURCZANINOW (fide Dec.) sordide — A. N. laevigata notis indicatis, statura multo minore et colore differre videtur. Utriusque speciei plantas submasculas femineas coram habeo.

N. laevigata (Dec. Prodr. V, p. 205) foliis triangulari-renius juxta basin cuneatam late excisis apice in acumen productis o-dentatis utrinque petiolisque glaberrimis, scapo apice subarachdemum glaberrimo squamoso: squamis subventricosus ellipticis acutis margine glabris, corymbo demum racemoso, involucri s disco brevioribus, radio (plantae submasculae) discum superpatente.

aminea. Cassin. Dict. sc. nat. XXXIV, p. 189.

lago laevigata. Willd. Spec. pl. III, p. 1069. — Ledeb. Fl. alt. IV, p. 54. — Ej. Ic. pl. Fl. ross. t. 341.

lago aquatica. Georgi. It. I, p. 230; II, p. 556. 581. 656.

lago bohémica. Hoppe. Taschenbuch p. a. 1823. p. 60.

lago floribus luteis. Pall. It. II, p. 16. 24.

lago scapo imbricato, floribus spicatis, radiatis, foliis utrinque glaberrimis. Mel. Fl. sib. II, p. 148, Nr. 126, t. 69, fig. principalis et A. B.

in Rossia media [gub. Perm circa fl. Tschussowaja (Georgi)] inque Sibiria uralensi (Pall.), altaica! (J. G. Gmel., Fl. ALT.) et baikalensi (Georgi). 2.

N. frigida (Hook. Fl. bor. am. I, p. 307) foliis oordatis inae-r grosse dentatis subtus petiolisque tomentosis, scapo arachnoium glabriusculo squamoso: squamis ovatis lanceolatisve subtus chnoides, corymbo demum racemoso, involucri squamis disco ribus, corollis radii oblongis discum superantibus.

gida. Dec. Prodr. V, p. 205. — Turcz. Cat. Baikal. Nr. 578.

gulos. Cassin. Dict. sc. nat. XXXIV, p. 186. — Lessing in Linnaea VI, p. 107.

lago frigida. Linn. Fl. suec. Nr. 744. — Ej. Fl. lappon. Nr. 303. — Kalm. Fl. fenn. Nr. 469. — Georgi Besch. d. Russ. R. III, 4. p. 1240; Nachtr. . 306. — Wahlenb. Fl. Lappon. p. 208. — Fellm. Ind. Kol. Nr. 299. — Ej. Ind. Lappon. Nr. 295. — Nylander. Spicil. pl. fennic. I, Nr. 79.

lago scapo imbricato, floribus spicatis, radiatis, foliis infra incanis, acutis. Mel. Fl. sib. II, p. 150, Nr. 128, t. 70.

lago. Pall. It. II, p. 16.

corymbo coarctato, capitulis suberadiatis. Wahlenb. Fl. succ. p. 519. — Nylander l. c.

in Rossia arctica [territor. Kola (Fellm., Nylander), Lapponia! (Linn., Wahlenb., Prytz pl. exs., Fellm., Schrenk in litt.), terr. Samojedum reg. retica (Schrenk in litt.)] et septentrionali [Ostrobothnia septentrionali (Nylander), Fennia (Nylander) septentrionali! (Kalm, Tengström pl. exs.); err. Samojedum reg. sylvatica (Schrenk in litt.)], Sibiria uralensi (Pall.), altaica (J. G. Gmel.), baikalensi! (Steller ex J. G. Gmel., Turcz.) et orientali! [inter Wiluisk et Olekminsk! (Kruhs pl. exs.), ad fl. Kowyma! (Tulsius), inter Jakutzk et Aldan fl. (Steller ex J. G. Gmel.)] inque insulis St. Georgii, St. Laurentii! et Unalaschka (Chamisso et Eschscholtz), in America arctica ad sin. Schischmareffii! (Chamisso et Eschscholtz); — fl. in Rossia arctica [territ. Kola] et septentrionali [Ostrobothnia] (Nylander). 2.

N. corymbosa (Hook. Fl. bor. am. I, p. 307) foliis subcor-riangularibus sinuato-lobatis: lobis argute paucidentatis subtus

niveo-tomentosis, scapo arachnoideo-tomentosulo squamoso: squamis ventricosis ovatis acutis extus arachnoideis, floribus corymbosis, involucri squamis stylis subduplo brevioribus, corollis radii obovato-ellipticis patentibus discum subsuperantibus.

N. corymbosa. DC. *Prodr.* V, p. 206. — Hook. et Arn. in BANCHER'S *Voyage* p. 126.

Tussilago corymbosa. R. Br. *Fl. ins. Melville in PARAR'S I. Voyage*. App. p. CCLXIX. (*Verm. Schrift.* I, p. 399.)

Hab. in America arctica ad sin. Kotzebue (BANCHER ex Hook. et Arn.) 2.

A clar. LESSING ad *N. frigidam* ducitur, differre autem videtur foliis minus profunde cordatis subtriangularibus, profundius incisis, subtus niveo-tomentosis, corollis radii latioribus aliisque notis. — Vidi specimen a clar. HOOKER benevole mecum communicatum.

7. *N. palmata* (Hook. *Fl. bor. am.* I, p. 308) foliis circumscriptione reniformibus juxta basin cuneatam late excisis palmatipartitis: laciniis subpinnatifidis incisive subtus niveo-tomentosis (demum glabris ex HOOKER), scapo subarachnoideo squamoso: squamis ventricosis ellipticis appendice foliacea abortiva terminatis extus margineque subarachnoideis, corymbo conferto, involucri squamis disco brevioribus, corollis radii lato-oblongis stylos subaequantibus.

N. palmata. DC. *Prodr.* V, p. 206.

Tussilago palmata. Art. A. *hew.* III, p. 188, t. 11. — WILDERNOW. *Spes. pl.* III, p. 1972.

Hab. in insula Sitcha! (ESCHSCHOLTZ) 2.

472. Petasites. TOURNEF.

GÄRTN. *de fr. et sem.* II, p. 406. t. 166. — CASSINI in *Dict. sc. nat.* XXXI, p. 199. — LESSING. *Nyn.* p. 159. — DC. *Prodr.* V, p. 206. — ERNST. *gen.* p. 370. — MEISN. *gen.* p. 181. — *Comment.* p. 125.

Capitula multiflora, subdioica; — submascula floribus radii uniserialis paucis (1—5) femineis, discique ovario exovulato masculis tubulosis; — subfeminea floribus radii pluriradiatis femineis, discique paucis (1—5) masculis. Involucri subuniserialis, basi saepe bracteolati squamae floribus breviores. Receptaculum nudum, planum. Corollae masculinae tubo ad faucem dilatato, limbo 5fido; femineae filiformes, limbo truncato. Achenia cylindracea, glabra. Pappus pilosus; marium multo rarior.

1. *P. officinalis* (MÜNCH *Meth.* 568) foliis cordatis inaequaliter dentatis subtus lanuginoso-canescens, lobis baseos rotundatis, racemo oblongo, stigmatibus florum hermaphroditorum brevibus ovatis.

P. officinalis. FLAUSCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostsee-prov.* p. 286. — C. Koenig & LINN. *Fl. d. Ostsee-prov.* p. 273.

P. vulgaris. DREV. *Fl. atlant.* II, p. 270. — DC. *Prodr.* V, p. 206. — C. L. MEYER. *Ind. cauc.* p. 82.

P. major et vulgaris. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 91.

Tussilago Petasites. L. *Spec.* 1215. — GORTEN. *Fl. ingr.* p. 134. — KALL. *Fl. fennic.* Nr. 470. — GEORGI *It. II*, p. 806. — FISCH. *Lit.* p. 282. — *Fall. Beitr.* II, p. 240. — GÜLDENST. *It. I*, p. 92. 195. 428; *II*, 187. 231. 234. 264. 273. 281. 291. 293. — STEPMAN. *Fl. mosq.* Nr. 566. — PALL. *Ind. fenn.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1241. — M. a BIER. *Fl. i. c. R.* p. 306. — JUNDZ. *Fl. Lithuan.* p. 257. — MART. *Fl. mosq.* p. 147. — BUCH.

Enam. p. 33. Nr. 1077. — EICHW. *Skizze.* p. 147. — HOHENACK. *Enam. Elisabéthpol.* p. 254. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 81. — WIRZÉN. *Fenn.* p. 70.
Tussilago hermaphrodita. GILIB. *Fl. lithuan. III*, p. 176. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 147.

† Subfemineus.

Tussilago hybrida. L. Sp. 1214. — PALL. *It. III*, p. 508. 594. 651. — EJ. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1241. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 305. — MART. *Fl. mosq.* p. 147. — EICHW. *Skizze.* p. 147. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 286.

Tussilago androgyna. GILIB. *Fl. lithuan. III*, p. 176. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 147.

Hab. in Rossia (FALK) septentrionali (Fennia (KALM, WIRZÉN, TENOSTRÖM in *lit.*)), media (Petropoli (GORT., WEINM.), ins. Osilla!, Livonia (FISCHER), Caronia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MART.)] et australi [Podolia (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), Ucraina, Cherson et Jekaterinoslaw (GÜLDENSTÄDT), ad Tanaï (HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad fl. Terek (GÜLDENST.), in promont. caucas., m. Beschtan alt. 210—500 hexap. inque reg. alpina m. Kaischaur, alt. 1000 hexap. (C. A. MEYER), territor. Elisabéthpol (HOHENACK.), Imeretia (GÜLDENST.), Somchetia (C. KOCH)] inque Sibiria uralensi pr. Jekaterinenburg (USPENSKI). 2.

2. *P. albus* (GÄRTN. de fr. et sem. II, p. 406. t. 166) foliis subtruncato-cordatis angulatis mucronato-dentatis subtus lanuginoso-tomentosis, floribus in racemum ovatum v. corymbum fastigiatum dispositis,igmatibus florum hermaphroditorum elongatis lineari-lanceolatis acuminatis.

P. albus. DEB. *Prodr. V*, p. 207. — C. KOCH in *Linn. XVII*, p. 273.
Tussilago alba. L. Sp. 1214. — PALL. *It. I*, p. 36. — GILIB. *Fl. lithuan. III*, p. 176. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 148. — FALK. *Beitr. II*, p. 240. — GÜLDENST. *It. I*, p. 77. 92. 113. 195. 421. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1240. — EICHW. *Skizze.* p. 147.

Tussilago scapo imbricato, floribus spicatis, pedunculis multifloris, flosculis paucissimis androgynis. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 149, Nr. 127, t. 69, fig. D. E.

Hab. in Rossia media [Livonia (C. A. MEYER in *lit.*), Lithuania (GILIB., EICHWALD), Wladimir (PALL.), Pensa (FALK.)] et australi [ad Tanaï et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.)], in provinciis caucasicis [ad fl. Terek et in Somchetia (GÜLDENST., C. KOCH), in Guria versus m. Somlia! (NORDMANN *pl. exs.*)] et Sibiria! (TILLSIUS *pl. exs.*) altaica inter Mangasem et Krasnojarsk (J. G. GMEL.). 2.

3. *P. niveus* (BAUMGART. *Fl. transsylv. III*, p. 94) foliis ovato-subtriangulati-cordatis inaequaliter mucronato-dentatis subtus niveo-tomentosis: lobis baseos divergentibus integris subbilobisve, racemo nudo, floribus femineis filiformibus, stigmatibus florum hermaphroditorum elongatis lineari-lanceolatis et acuminatis.

P. niveus. DEB. *Prodr. V*, p. 207.
Tussilago nivea. VILL. *Act. soc. nat. scrut. paris. I*, p. 73. — WILLD. *Spec. III*, p. 1970. — BESSER in *Flora 1822*, II. Beibl. p. 23.

Hab. in Rossia australi [gub. Cherson pr. Nikolajew (ANDRZ. ex BESSER)] et Sibiria! (TILLSIUS *pl. exs.*). 2.

Folia illis hujus speciei quoad formam simillima, sed glaberrima et lanugine parcissima adspersa in gub. Pensa legit cl. JACQUET!

4. *P. spurius* (REICHENB. *Fl. excurs.* p. 279) foliis subtriangulati-cordatis inaequaliter denticulatis subtus niveo-tomentosis: lobis baseos

anthes dilatato-incurvatis bi-trilobisve, racemoso-subcorymbosa, floribus
femineis superne latioribus subligulatis, stigmatibus florum hermaphro-
ditum brevibus ovatis.

P. spurius. CLAUD. *Ind. des. in GÖBEL II*, p. 286. — FLEISCH. et LINDEN. *A. d. Ostseeprovin.* p. 286.

P. tomentosus. DEC. *Prodr. V*, p. 207.

P. albus. WIKSTR. *Casem.* Nr. 265. excl. auct. HALLER. (ex TROTZY in litt.)

P. niveus. TROTZY in *Ind. sem. A. Casem.* 1842. (ex ipso in litt.)

Tussilago sparia. RETZ. *Obs. I*, p. 29. t. 2. — WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1972. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 162.

Tussilago tomentosa. EHRH. *Beitr. III*, p. 65. — HORRZ *Taschenb.* 1808. p. 11.

Nardosmia spuria. LESSING in *Linnaea IX*, p. 166.

Hab. in Russia media [Livonia et Curonia (FLEISCH. et LINDEN.)], Windikur
et Oka pr. Murom (LESSING), Kasan (WIKSTR., KORNUOV - TROTZY) et australi
[ad Tanais (HENNING) et dextram Wolgae ripam (CLAUD.)] inque Sibiria ara-
lensi ad fl. Ural pr. Orak, Orenburg et alibi meridiem versus (LESSING).

Divisio 2. Eutussilagineae. DEC. *Prodr. V*, p. 207.

Capitula heterogama, radiata, corollis radii ligulatis femineis; disci
tubulosis masculis. — Flores lutei, radii rarissime rosei.

473. *Tussilago*. TOURNEF.

GIARD. *de fr. et sem. II*, p. 447. t. 170. — CASSINI in *Dict. sc. nat. XXIII*
p. 190. (excl. spec.) — LESSING *Syn.* p. 159. — DEC. *Prodr. V*, p. 208. —
ENDLICHER *gen.* p. 380. — MEISN. *gen.* p. 181. — *Comment.* p. 125.

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii pluriserialibus
angustissime ligulatis femineis; disci paucis masculis tubulosis: limbo
campanulato 5dentato. Involucri subuniserialis squamae oblongae, ob-
tusae. Receptaculum nudum. Stylus disci inclusus, abortivus; radii
stigmata teretiuscula. Achenia radii oblongo-cylindracea, glabra; disci
abortiva. Pappus radii pluriserialis; disci uniserialis: setis tenuissimis.

1. *T. Farfara*. L. *Sp.* 1214.

T. Farfara. DEC. *Prodr. V*, p. 208. — GORTER. *Fl. ingr.* p. 134. — KALL *Fl.*
sonn. Nr. 468. — PALL. *It. II*, 14. 16; *III*, p. 485. 651. — S. G. GERM.
It. I, p. 136; *IV*, p. 108. — GEORGI. *It. I*, p. 230; *II*, p. 532. 807. — LE-
FROM. *It. I*, p. 47; *III*, p. 144. 190. — FISCH. *Lit.* p. 283. — FALK. *Bot.*
II, p. 240. — GÜLDENST. *It. I*, p. 113. 195. 230. 419. 428; *II*, p. 104. 211.
291. 294. 308. 327. 344. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 565. — PALL. *Ind. Far.*
— GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1240. — M. a BIER. *Fl. L. a B.*
p. 305. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 257. — WAHLBERG. *Fl. lappon.* p. 20. —
MART. *Fl. mosq.* p. 146. — BESSER. *Enum.* p. 33. Nr. 1076. — LUCI *Fl.*
osil. p. 276. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 53. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 11. —
C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 82. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 298. — ECHENUS
Shikae. p. 147. — HÖHNACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 254. — FRIEDL. *Fl.*
Lappon. Nr. 296. — CLAUD. *Ind. des. in GÖBEL II*, p. 286. — WIKSTR. *Fl.*
petropol. p. 81. — WIKSTR. *Fenn.* p. 69. — HÖHNACK. *Enum. Tschaik.* p. 8.
— FLEISCH. et LINDEN. *Fl. d. Ostseeprovin.* p. 295. — WIKSTR. *Casem.* Nr. 265.
— KARL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 421.

T. radiata. GILIB. *Fl. lithuan.* *III*, p. 177. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 138.

T. vulgaris. LAM. *Fl. franc. II*, p. 71.

T. scapo imbricato unifloro, foliis cordatis, angulatis, denticulatis. GÖBEL *Fl. d.*
II, p. 140. Nr. 121.

Tussilago. *Enum. Virid. carac.* p. 126.

lab. in *Rossia* (FALK.) arctica [territor. Kola (FELLM.), Lapponia (WANLESS, FELLM.)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER msc.), Fennia (KALM, WIRZEN), Archangel (LEPECH.), terra Samoiedarum reg. sylvatica — cum var. glabrata (SCHRECK in litt.)], media (Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHWALD), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHWALD), Kursk (HÖFFT.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Nishny-Novgorod (LEPECH.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (GEORGI, WIRZEN), Wiätka (PALL., LEPECH.), Orenburg (PALL., NESTROFSKY, Simbirak et Saratow (CLAUS)) et australi [Kiew (GÜLDENST., TRAUVERT. in litt.), Podolia (BESS., EICHW.), Ucraina et gub. Cherson (GÜLDENST.), ad Tanain (S. G. GMEL., HENNING) et Wolgam inferiorum (CLAUS) pr. Zarizyn (PALL.)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB., C. KOCH in litt.) [ad fl. Terek (GÜLDENST.), circa acidulem Narzana, alt. 300 hexap. (C. A. MEYER), pr. Derbent (S. G. GMEL.), in Somechia et Imeretia (GÜLDENST.), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh inque tractu Suwant prov. Talusch (HORNACK.)] inque omni Sibiria (J. G. GMELIN) uralensi (GEORGI) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI), altaica! (FL. ALT., KARSL. et KIRIL.) et baikalensi (GEORGI). 2.

Tribus III. Asteroideae. LESSING *Syn.* p. 161.

Capitula heterogama, rarius homogama v. dioica. Corollae pellucae; staminigeræ tubulosæ, regulariter dentatæ. Stylus floris hermaphroditi superne cylindricus. Stigmata duo, longiuscula, linearia, latus subplana, saepius subacuminata, rarius obtusa. Glandulae stigmatum angustae, prominulae, usque ad originem pubis externae extensae.

Subtribus I. Asterineae. NEES *Ast.* p. 3.

Capitula homogama v. heterogama, saepius radiata. Receptaculum discum v. rarius paleaceum. Antherae ecaudatae.

Divisio 1. Astereae. DEC. *Prodr.* V, p. 217.

Capitula heterogama, radiata: floribus radii femineis, ligulatis, heterochromis. Receptaculum paleis destitutum, nunc nudum, nunc alveolatum v. fimbriatum.

Subdivisio 1. Euastereae. DEC. *Prodr.* V, p. 217.

Ligulae uniseriales. Achenia compresso-plana. Pappus radii et disci conformis, pilosus, uni-pluriserialis.

474. Aster. L. (excl. spec.)

lans Ast. p. 16. — DEC. *Prodr.* V, p. 226. — ENDLICHER *gen.* p. 373. — MEXENT. *gen.* p. 184. — *Comment.* p. 126.

Capitulum multiflorum: floribus radii uniseriatis, ligulatis, femineis; disci tubulosi, 5dentati, hermaphroditi. Involucrum pluriseriale laminae laxè imbricatae, apice plus minus herbaceae, interdum foliaceae. Receptaculum alveolatum: alveolarum marginibus plus minus dentatis. Achenium compressum. Pappus in disco et radio conformis, pluriserialis, pilosus, persistens: setis scabridis, subinaequilongis.

Sect. I. *Alpigeni*. NEES Ast. p. 24. — Involueri squamae herbaceae, angustae, longitudine subaequales. Receptaculum nudum, scrobiculatum. Stigmata brevia, triangularia. Achenia saepius hirta. Pappus pauciserialis. — Caules mono- v. oligocephali, saepius hirsuti. Capitula majuscula.

1. *A. scapigerus*: scapo nudo hispidulo monocephalo, foliis omnibus radicalibus oblongis basi in petiolum attenuatis integerrimis trinerviis hispidis, involucri squamis angusto-oblongis puberulis marginibus villosis ciliatis disco subaequantibus, corollis radii oblongo-linearibus post anthesin subhorizontalibus diametro disci subaequilongis, acheniis hirsutis.

Hab. in Sibiriae altaicae campis barabensibus! (MARTINI herb.). 2. — VII in herb. reg. Württemberg.

Scapo nudo monocephalo, foliis omnibus radicalibus a congenitis diversissimus. Capitula nonnihil minora illis *A. alpini*. Folia medio latissima, utrinque attenuata, nec minime spathulata. Scapus circiter 4pollicaris.

2. *A. alpinus* (L. Sp. 1226) caule monocephalo, foliis radicalibus spathulato-oblongis caulinisque oblongis integerrimis pilosis, involucri squamis oblongis laxis ciliatis dorso glabriusculis v. hirsutiusculis discis aut acutiusculis disco aequalibus, corollis radii oblongo-linearibus post anthesin subhorizontalibus diametro disci subaequilongis, acheniis hirsutis.

A. alpinus. DEC. Prodr. V, p. 227. — PALL. It. II, p. 38. 47. 442; III, p. 32. 316. 320. — GEORGI It. I, p. 230. — EJ. Besch. d. Russ. R. III, 4. p. 124. — NEES Ast. p. 26. — STEVEN in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. II, p. 64. — M. & BIEB. Fl. t. c. III, p. 571. — LEDER. Fl. alt. IV, p. 94. — LESSING in Linnaea VI, p. 122. — C. A. MEYER Ind. cauc. p. 80. — Gmel. Ind. des. in GÖBEL It. II, p. 287. — TURCZ. Cat. Baikal. Nr. 580. — KARL. et KIRIL. Enum. pl. Fl. alt. Nr. 422. — EOR. Enum. pl. Soongar. Nr. 414.

A. foliis ad terram petiolatis, ovatis, caule unifloro. Gmelin. Fl. sib. II, p. 174. Nr. 141, t. 73, f. 2.

A. acaulos, hirsutus, caeruleus Bellidis foliis. AMMAN ruta. p. 152. Nr. 214.

β. minor: pube adpressa magis canescens.

A. nivalis. ADAMS in WEB. et MOHR. Beitr. I, p. 67.

A. pulchellus. HORNACK. Enum. Elisabethopol. p. 255? et quorundam aliorum (non WILD.).

γ. discoidens: radio nullo.

Hab. in Russia media orientali [gub. Orenburg in montibus supra Orskum (CLAUD), provinciis caucasicis [in alpibus et subalpinis totius Caucasii alt. 700—1400 hexap. (C. A. MEYER), Iberia! (WILHELMUS pl. exs.), Caucasii orientali (STEVEN, M. & BIEB.), provinc. Karabagh! (SZOWITZ), Guria in reg. subalpina m. Katschistavan! (NORDM. pl. exs.)] inque omni Sibiria (J. G. Gmelin) uralensi (PALL.) pr. Slatoust (NESTEROFSKY), altaica! (PALL., Fl. sib. KARL. et KIRIL.) in mont. Alatau (KARL. et KIRIL.), pr. Krasnojarsk (TURCZ.) baikalensi! (GEORGI, TURCZ.) et transbaikalensi pr. Nishny-Ussurijsk (HELM pl. exs.) et orientali inter Jakutzk et Wiluisk! (KARL. pl. exs.) in Dauria! (PALL., TURCZ., FRISCH. pl. exs.) et Kamtschatka! (KARL. ex CHAMISS. et ERCHSCHOLTZ.). 2.

in provinciis caucasicis [Iberia (ADAMS), territor. Elisabethopol pr. Suda-cha (HORNACK.)] et Sibiria altaica! (LEDER.). 2.

in Sibiria altaica! (LEDER.). 2.

3. *A. flaccidus* (BUNGE *Enum. alt.* p. 77. [1835]) caule monocephalo, foliis radicalibus spathulato-oblongis caulinisque oblongis interimis subpilosis, involucri squamis oblongis lanceolatisve acutis subutis disco parum brevioribus, corollis radii linearibus post anthesin exis diametrum disci superantibus.

. flaccidus. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 415.

. argunensis. DEC. *Prodr.* V, p. 227. (1836.)

. intermedius. TURCZ. *in litt.* (1836.)

ab. in Sibiriae altaicae alpinis ad fl. Tschujs et in subalpinis Sailughem! (BUNGE), in lapidosis summorum alpium Alatau ad fl. Barkan et Sarchan (KAREL. et KIRIL.) et baikalensis alpe Nuchu-Daban! (TURCZ.) et Schibet! (SCHTSCHEUKIN *pl. exs.*), in Davuria ad fl. Argun (RAZGILDEW ex DEC.). 4.

Superficies hujus et antecedentis variat. *A. flaccidus* plerum-pilis longioribus articulatis crispis et aliis brevioribus glandulifadpersus, rarius glabriusculus; *A. alpinus* saepissime pilis brevis rigidiusculis subadpressis, rarius longioribus patulis obtectus est. oluero et corollaram radii latitudine atque directione prae caeteris se differunt.

4. *A. consanguineus*: caule monocephalo villosa: villo versus apicidensiore, foliis radicalibus obovato-oblongis caulinisque oblongo-ribus acuminatis subtus margineque villosis supra subglabris, involucri squamis lanceolatis acuminatis dense villosis discum excedentibus, corollis radii sublinearibus post anthesin patentibus diametrum ei vix aequantibus.

ab. in insula Korjaginsk! (MERTENS). 4.

Duobus antecedentibus sane affinis, ab utroque praeter alias no-involucri conformatione, ab *A. flaccido* insuper corollarum radii ectione et longitudine haud aegre dignoscendus. *A. pygmaeus* DC., mihi ignotus, foliis obtusis et involucri squamis obtusis squarlis differre videtur.

5. *A. chrysocomoides* (TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 581. — non DESF.) se adpressa subcanescens, caule monocephalo, foliis radicalibus obo-oblongis caulinisque oblongis obtusis, involucri squamis oblongo-ribus subaequalibus acutis disco paullo brevioribus, corollis radii oluero vix aequalibus vel nullis.

. chrysocomoides. DEC. *Prodr.* VII, p. 272.

ab. in Sibiria baikalensi ad torrentem Norynchorol, fl. Tessa! et alibi (TURCZ.). 4.

A. alpino nimis videtur affinis.

6. *A. silenifolius* (TURCZ. ap. DEC. *Prodr.* V, p. 227; VII, p. 272) a patentibus hirsutiusculus, caulibus caepitosis erectis monocephalo-foliis integerrimis radicalibus oblanceolato-linearibus acutiusculis; linis linearibus acuminatis; summis angustissimis, involucri squamis tribus acutis aequalibus pilosiusculis, corollis radii sublinearibus sem versus paullo latioribus disco duplo longioribus.

ab. in Sibiria orientali inter Jakutzk et Ochotzk! (TURCZ.). 4.

7. *A. peregrinus* (PURSH *Fl. bor. am.* II, p. 556. — non LES-3) caule erecto subsimplici inferne glabro superne villosa mono-

tricephalo, foliis radicalibus obovato-oblongis; caulinis inferioribus longis versus basin attenuatis; superioribus ovatis acuminatis sessilibus, involucri squamis lanceolato-linearibus acutissimis villosis discum subsuperantibus, corollis radii sublinearibus apice dentatis disco duplo longioribus.

A. peregrinus. DEC. *Prodr. V*, p. 228. — HOOK. *Fl. bor. am. II*, p. 7. — TORREY et GREY *Fl. bor. am. II*, p. 155.

A. Tilesii. WICKSTRÖM in *Act. holm. 1822*, p. 13. (fide NEES ex DEC.)

A. unalaschkensis. LESSING in *Linnaea VI*, p. 122. (fide specimen, a cl. CHAMISSO, lect., in herb. reg. berol. asservati.) non BONGARD.

Hab. in insulis Unalaschka! (NELSON ex HOOKER, ESCHSCHOLTZ) et Sitcha (ESCHSCHOLTZ). 4.

8. *A. foliaceus* (LINDL. ap. DEC. *Prodr. V*, p. 228) cauli simpliciter racemoso, foliis oblongo-lanceolatis amplexicaulibus subterratis glabris capitulis ramulis axillares terminantibus foliis caulinis imo rameis subsuperantibus, involucri squamis patentibus foliaceis glabris.

A. peregrinus. LESSING in *Linnaea VI*, p. 123. (excl. synonym. (ex DEC.)

Hab. in insula Unalaschka (CHAMISSO ex LESSING). 4. — Mihi ignotus.

9. *A. salsuginosus* (RICHARDS. in FRANKL. *I. Voyage* ed. 2. p. 32) caule simplici mono-tricephalo superne adpresse piloso, foliis lineari-oblongis lanceolatisve apiculato-acuminatis subintegerrimis versus basin subpubescentibus: radicalibus et caulinis inferioribus in petiolo marginatum attenuatis; superioribus sessilibus subamplexicaulibus, involucri squamis linearibus v. lineari-subulatis pubescentibus subaequalibus laxis apice squarrosis v. recurvatis.

A. salsuginosus. DEC. *Prodr. V*, p. 229. — RICHARDS. *Fl. d. Polar-Länder* R. BR. *verm. Schrift. I*, p. 508. — HOOK. et ARN. in BEECHY'S *Voyage* p. 1. — HOOK. *Fl. bor. am. II*, p. 6. — TORREY et GREY *Fl. bor. am. II*, p. 1. (excl. synonym. nonnullis.)

A. unalaschkensis. BONGARD *de Veget. ins. Sitcha*. p. 148. (fide specimen, mus. Acad. petropol. cum herb. regio berol. et mecum communic.) non LESSING.

Hab. in insula Sitcha! (BONGARD, ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*) et America arctica ad sinum Kotzebue (BEECHY ex HOOK. et ARN.). 4.

Species Nr. 7, 8 et 9 iterum revidendae.

10. *A. Fischerianus* (DEC. *Prodr. V*, p. 247) caule simplici tricephalo flexuoso pubescente superne praecipue folioso, foliis lanceolatis sessilibus pubescentibus superne dentato-serratis apice serraturis mucronatis, involucri squamis lato-linearibus pubescentibus ciliatis brevioribus; exterioribus purpureo-marginatis; interioribus atropurascens.

A. flexuosus. FISCH. in *Mém. de la Societ. des. Nat. de Mosc. III*, p. 73. 6. (NUTTAL.)

Hab. in Sibiria baikalensi? (FISCH.). 4.

An recte huic sectioni adnumeratus? — Mihi tantum e descriptione FISCHERIANA notus.

Sect. II. *Amelli*. NEES *Ast.* p. 39. Involucri squamae ciliatae squarrosae; exteriores herbaceae; interiores totae v. ap. membranaceae, coloratae. Receptaculum alveolatum: alveolarum marginibus lacero-dentatis apice lanceolata. Achae

hirta v. rarius glabra. — Caules rigidi, corymbosi v. racemosi.
Folia scabrida, subintegerrima. Capitula ampla.

11. *A. Richardsonii* (SPRENG. *Syst. III*, p. 528) caule subramoso
-2-5cephalo piloso apice villosa-tomentoso, foliis oblongis acutis
ratis subtus pilosis, involucri squamis lanceolatis acutis squarrosis
llosis apice coloratis pappo fusciscenteduplo brevioribus, corollis
dii angusta oblongis pappo demum vix sesquolongioribus, acheniis
losis.

A. Richardsonii. DEC. *Prodr. V*, p. 229. — NEES *Ast.* p. 30. — LEDEB. *Fl. alt.*
IV, p. 96. — HOOK. *Fl. bor. am. II*, p. 7.

A. montana. RICHARDS. *Fl. d. Polar-Länder* in R. BA. *verm. Schrift. I*, p. 509.
(non NUTT.)

A. salsuginosus. LESSING in *Linnaea VI*, p. 124. (non RICHARDS.)

A. espenbergensis. NEES. *Ast.* p. 36. — DEC. *Prodr. V*, p. 228.

A. Ammaui. LINDL. *Mac.* (ex DEC.)

hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.), baikalensi pr. Wedenskaja (TURCZ. *pl. exs.*) et orientali inter Wiluiak et Olekminsk! (KRUSHE *pl. exs.*) inque insula Unalaschka! (MERTENS) et America arctica ad sin. Eschscholtzii! et cap. Espenberg! (CHAMINS. et Eschscholtz). 4.

12. *A. tataricus* (L. *fil. Suppl.* 373) caule erecto hispido apice
oso-corymboso, ramis ramulisque elongatis unifloris aphyllis v.
eifoliis, foliis supra scabris subtus hispidis; radicalibus ovato-
pticiis in petiolum alatum attenuatis serratis; caulinis oblongis v.
ongo-linearibus versus basin attenuatis; inferioribus medio serratis;
erioribus integerrimis, involucri squamis lanceolato-linearibus gla-
usculis margine et apice purpurascentibus disco subbrevioribus.

A. tataricus. DEC. *Prodr. V*, p. 230. — NEES *Ast.* p. 37. — LESSING in *Linnaea*
IX, p. 154. 182.

A. pubescens. LAM. *Encycl. méth. I*, p. 307. — POIR. *Encycl. méth. Suppl. I*,
p. 496.

A. iberutianus. DEC. *Prodr. V*, p. 229. — TURCZ. *Cat. Baikal*. N. 583. (ex ipso
in litt.) — NYLANDER *Spicil. pl. fennic. I*, Nr. 80.

A. conspicuus. TURCZ. (ex DEC.) non LINDL.

A. rhomboideus. LINDL. (ex DEC.)

A. foliis ovatis, oblongis, supra serratis, caulibus striatis, pedunculis unifloris,
umbellatis. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 186, Nr. 152. (excl. icone) ex parte.

hab. in Russia arctica [territor. Kola ad lacum Imandra (NYLANDER)] inque
Sibiria uralensi (LESSING), altaica ad Jenisei fl. (J. G. GMEL.), baika-
lensi! (J. G. GMEL., TURCZ., KRUSHE *pl. exs.*), transbaikalensi (TURCZ.)
pr. Werchne-Udinak! (SCHTSCHUKIN *pl. exs.*) et orientali (J. G. GMEL.) in-
que Davuria! (FRIISCH sem., quae in h. dorp. germin.) et Kamtschatka
J. G. GMEL. 2.

De varietatibus quoad caulis altitudinem foliorumque latitudinem
A. LESSING l. c.

13. *A. sibiricus* (L. Sp. 1226) caule erecto hispidissimo apice
ymboso, ramis ramulisque foliatis, foliis hispido-scabris oblongis v.
longo-lanceolatis grosse remote serratis v. integerrimis basi subam-
plexicauli rotundatis; supremis utrinque attenuatis, involucri squamis
eolato-linearibus acuminatis hirsutis apice et margine angustissimo
rporascentibus discum superantibus.

A. sibiricus. DEC. *Prodr. V*, p. 231. — NEES *Ast.* p. 37. (exl. syn. *A. pyren-*
var. γ et icone GMEL. *Fl. sib.*) — PALL. *It. II*, p. 676; *III*, p. 226. — Gussone

It. I, p. 230. — *Ej. Besch. d. Russ. R. III*, 4. p. 1244. — *Turcz. Cat. Baikal*. Nr. 585.

A. tataricus. *Turcz. Cat. Baikal*. Nr. 584. (ex ipso in litt.)

A. involucrata. *Fisch.* (nec *Don.*).

A. lacustris. *LINDL. mss.* (ex *Dec.*)

A. foliis ovatis, oblongis, supra serratis, caulibus striatis, pedunculis unifloris, umbellatis. *GMEL. Fl. sib. II*, p. 186. Nr. 152. (excl. iconae) ex parte.

Hab. in Sibiria altaica versus fl. Jenisei (*PALL.*) et baikalensis (*Guss.*) in arenosis ad fl. Irkut inque Davuria (*Turcz.*). 2. — *Vidj cult.*

14. *A. Prescottii* (*LINDL. ap. Dec. Prodr. V*, p. 231) caule simpliciter scabro adscendente 1—2cephalo apice incano, foliis oblongo-lanceolatis argute serratis basi angustatis scabris; superioribus sessilibus integerrimis, involucri squamis linearibus acuminatis, omnibus imbricatis squarrosis.

A. pauciflorus. *LINDL. mss.* non *Nutt.* (ex *Dec.*)

A. biflorus. *Pavoc.* nec *Mion.* (ex *Dec.*)

Hab. in Sibiria baikalensi pr. Irkutsk (*Prescott ex Dec.*). 2.

An idem ac *A. RICHARDSONII*? — *Mihi ignota.*

15. *A. Amellus* (*L. Sp.* 1226) caule erecto pleio- (rarius mono-) cephalo simpliciter corymboso foliisque oblongo-lanceolatis acutis subserratis integerrimisve subtripplinerviis pubescenti-scabris; inferioribus l-
floribus, involucri squamis oblongis ellipticisve obtusis v. acutiusculis imbricatis patulis.

A. Amellus. *Dec. Prodr. V*, p. 231. — *Nuss. Act.* p. 44. — *PALL. It. I*, p. 85; *III*, p. 218. — *S. G. GMEL. It. IV*, p. 27. — *LEFCHA. It. III*, p. 167. — *FALK. Beitr. II*, p. 241. (excl. pl. alt.) — *GÜLDENST. It. I*, p. 112; *II*, p. 85, 65. 69. 78. 85. 225. 229. 235. 255. 258. 262. — *PALL. Ind. Taur.* — *Burm* in *PALL. n. nord. Beitr. VI*, p. 258. — *GEORGI Besch. d. R. Russ. III*, 4. p. 1244. — *M. a. BIEB. Fl. t. c. II*, p. 311. — *JUNDZ. Fl. lithuan.* p. 254. — *BRASSER Enum.* p. 33, Nr. 1089. — *HÖFFT Cat. Kurak.* p. 54. — *C. A. MUM* *Ind. cauc.* p. 80. — *EICHW. Skizze* p. 148. — *Ej. cesp. cauc.* p. 4. 22. 31. — *HOHENACK. Enum. Elisabethpol.* p. 255. — *CLAUS Ind. dec. in GMEL. It. II*, p. 287. *WEINM. Tambow.* Nr. 138. — *WIRZEN Casan.* Nr. 283.

A. trinervius. *GILIB. Fl. lithuan. III*, p. 214. — *Ej. Exerc. phytol. I*, p. 174.

A. alpinus. *GÜLDENST. It. II*, p. 344.

A. atticus caeruleus vulgaris. *ERNDT. Virid. warsaw.* p. 18.

*A. foliis lanceolatis scabris, semiamplexicaulibus, parum serratis, calicibus l-
squamis lanceolatis*. *GMEL. Fl. sib. II*, p. 185, Nr. 151.

β. major, floribus numerosioribus.

A. amelloidea. *BRASSER Enum.* p. 33, Nr. 1090. — *SPRANG. Syst. veg. III*, p. 524. — *EICHW. Skizze* p. 148.

A. bessarabicus. *BRANN. ex RICHENB. Fl. excurs.* p. 246.

A. Amellus δ. bessarabicus. *Dec. l. c.*

A. elegans. *WILLD.* ex parte. (sde specim. e seminibus ex horto berol. mis enati.)

A. species. *BÖBER in PALL. n. nord. Beitr. VI*, p. 262.

γ. involucri squamis angustioribus acutioribus.

A. ibericus. *STEVEN in M. a. BIEB. Fl. t. c. II*, p. 311.

A. Amellus ε ibericus. *Dec. l. c.*

A. Amellus β armenus. *C. Koch in Linnaea XVII*, p. 49.

Hab. in Rossia media [Lithuania (*GILIB.*, *JUNDZ.*), Warsawia (*ERNDT.*), Volhynia (*BRASSER*), Kurak (*BÖBER*, *HÖFFT*), Tambow (*WEINM.*), Pensa! (*Jacquin pl. exs.*), Nishegorod! (*PALL.*), Kasan (*WIRZEN*), Wologda (*LEFCHA.*), Orenburg (*CLAUS, Naestzaofsky*), Simbirsk (*FALK.*), Saratow! (*Burm pl. exs.*)]

- australi [Kiew (GÜLDENST., TRAUTVETT. in litt.), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina (GÜLDENST.), gub. Cherson (EICHW.), Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Taurin (GÜLDENST., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.)]. in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad fl. Terek (S. G. GMEL.), in promont. caucas. et m. Beschtau, alt. 200—500 hexap. (C. A. MEYER), pr. Tarki! in Somchetia et Cartalinia! (EICHW.), territorio Elisabethpol (HOHENACK.)] inque Sibiria uralensi (J. G. GMEL.). 2.
- β. in Russia media [Lithuania (EICHW.), Volhynia (EICHW., BESSER) [et australi (Podolia! (EICHW., BESSER), Cherson! (LEDEB.), Jekaterinoslaw (BÖSER), desert. cuman! (BLUM pl. exs.)]. 2.
- γ. in provinciis caucasicis [Iberia! (STEVEN ex M. a BIEB., WILHELMUS pl. exs.), provincia Karabagh! (HOHENACK.)]. 2.

- Quid? *Aster chinensis*. GEORGI Beschreib. d. Russ. R. III, 4. p. 1245. — In desert. gub. Cherson circa Otschakow (MEYER ex GEORGI). — An A. Amellus?
- " *tenuifolius*. GEORGI Beschreib. d. Russ. R. III, 4. p. 1245. — Circa Mosquam (STEPHAN ex GEORGI).
- " *purpureus*. GÜLDENST. It. II, p. 44. — In terrae Cosaccorum des. austral. (GÜLDENST.). — An A. Amellus?
- " *Linariae foliis, macranthos, purpureus*. AMMAN. ruth. p. 154, Nr. 218. — In Davuria (AMMAN.).

475. Tripolium. NEES.

Asf. p. 152. — DEC. Prodr. V, p. 253. — ENDLICHER gen. p. 374. — MEXNER gen. p. 184. — Comment. p. 125.

Capitulum heterogamum: corollis radii ligulatis, femineis, 1-rarissime seriatis; disci tubulosis, hermaphroditis. Involucri squamae secus peneculum bracteolaeformes, sensim imbricatae v. subbiseriatae; interiores igiores, laeves. Receptaculum alveolatum: alveolis margine dentatis. Invenia oblonga, compressa, glabra aut sparsim pilosa, basi setatis. Pappus in radio et disco conformis, pluriserialis, simplex: setis tenuibus, remote dentatis. — Ab Astere vix separandum.

1. *T. vulgare* (NEES Asf. p. 153) caulibus simplicibus ramosisve tosis aut adscendentibus glabris, foliis subcarnosis oblongo-linearibus margine serrulato-scabris subciliatis, involucri squamis arcte imbricatis; exterioribus longioribus obtusis.

T. vulgare. DEC. Prodr. V, p. 253. — CLAUD Ind. des. in GÖBEL It. II, p. 283. — TURCK. Cat. Baikal. Nr. 586. — KARST. et KIRIL. Enum. pl. Fl. alt. Nr. 423.

Aster Tripolium. L. Spec. 1227. — KALM. Fl. senn. Nr. 472. — PALL. It. I, p. 422, 331; II, p. 288; III, p. 607, 635. — S. G. GMEL. It. IV, p. 35, 72. — GEORGI It. I, p. 230; II, p. 778. — FISCH. Lit. Zus. p. 133. — FALK. Beitr. II, p. 341. — GÜLDENST. It. II, p. 98. — PALL. Ind. Taur. — BÖSER in PALL. n. nord. Beitr. VI, p. 260. — GEORGI Beschreib. d. Russ. R. III, 4. p. 1244. — M. a BIEB. Fl. t. c. II, p. 312. — BESSER Enum. p. 76, Nr. 1598. — LUCÉ Fl. osil. p. 278. — LEDEB. Fl. alt. IV, p. 98. — EICHW. Skizze p. 148. — Ej. casp. cauc. p. 1. — WIRZÉN Fenn. p. 70. — NYLANDER Perocc. Poja. Nr. 8.

Aster carnosus. GILIB. Fl. lithuan III, p. 214.

Aster succulentus. GILIB. Exerc. phytol. I, p. 174.

Aster acris. GEORGI Beschreib. d. Russ. R. III, 4. p. 1245?

Aster pannonicus. JACQ. A. vindob. I, t. 8. — HOHENACK. Enum. Tatäsch. p. 61.

Aster foliis lanceolatis integerrimis glabris, ramis inaequalis, floribus corymbosis. GMEL. Fl. sib. II, p. 187, Nr. 153, t. 80, fig. 2.

Hab. in Russia (FALK.) septentrionali [Fennia! (KALM, *Tengström pl. exs.*, WIRZEN, NYLANDER), Ostrobotnia (NYLANDER *msc.*)], media [ins. Onia! (LUCÉ), Livonia! (FISCH.), Lithuania (GILIB, EICHW.), Saratow (GROSSER), Orenburg (CLAUS)] et australi [Ucrania (BÖS.), Cherson! (BESSER, EICHW.), ad Tanaid (HENNING), in des. caspio (PALL., CLAUD.), circa Astrachan! (LACIN ex J. G. GMEL., EICHW., BLUM *pl. exs.*), ad Wolga et Ural fl. (PALL.)], in Tauria! (PALL., M. a. BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a. BIEB.) [ad fl. Terek (S. G. GMEL.), pr. Leukoran, Astara et Sallian! (HORNEMANN), in Guria! (NORDMANN *pl. exs.*)] inque Sibiria (FALK.) uralensi (PALL.) altaica! (J. G. GMEL., FL. ALT., TIMANSKY *pl. exs.*), des. soongoro-kirghisico circa m. Arkat! (SCHRENK *pl. exs.*) et baikalensi (J. G. GMEL., GROSS, TURCZ.), Davuria (TURCZ.). ☺

476. Galatella. CASSINI.

in *Dict. sc. nat. XXXVII*, p. 463. 488. — NEES *Ast.* p. 158. — ENDLICHER *gen.* p. 374. — MEISN. *gen.* p. 184. — *Comment.* p. 126.

Capitulum heterogamum: corollis radii uniseriatis, ligulatis, neutris; disci tubulosi, hermaphroditi. Involucrum disco brevius: squamis imbricatis, inappendiculatis; exterioribus saepe trinerviis. Receptaculum alveolatum: alveolarum marginibus dentatis. Achenium dense hirsutum v. strigoso-sericeum. Pappus pluri serialis: setis filiformibus, rigidis, scabridis.

1. *G. punctata* (LINDL. ap. DEC. *Prodr.* V, p. 255) foliis oblongo-linearibus linearibusve acutis integerrimis punctatis scabris v. glabriusculis margine scabris; caulinis trinerviis, capitulis 10—30floris, involucre turbinato duplo brevioris disco: squamis pubescentibus v. glabris ciliatis; exterioribus acutis; interioribus obtusis v. acutiusculis margine membranaceo-scariosis, radio 1—13floro v. nullo.

G. punctata. AVE-LALLEMANT in *Ind. VIII. sem. h. petropol.* Nr. 1238.

Aster acris. L. *Spec.* p. 1228.

Chrysocoma biflora. L. *Spec.* p. 1178.

a. grandiflora (LALLEM. l. c.) foliis lineari-oblongis latioribus, pedicellis subdiphyllis nudisve, capitulis magnis, involucre turbinato subherbaceo, radio discoque multifloris.

G. insculpta. NEES *Ast.* p. 162. — WEINM. *Tambov.* Nr. 139.

G. punctata *γ.* insculpta. DEC. l. c. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 425.

G. punctata. CASSINI in *Dict. sc. nat. XVIII*, p. 57.

Aster dracunculoides. BESSER *Enum.* p. 33, Nr. 1088 (ex DEC.).

Hab. in Russia media [Tambov (WEINM.)] et australi [Podolia australi (ANDRZ. ex BESSER), Jekaterinoslaw (STEPHAN ex LALLEM.)] inque Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico trans fl. Kurtachum (KAREL. et KIRIL.).

β. squamosa (LALL. l. c.) foliis oblongo-linearibus angustis, pedicellis polyphyllis apice conferte squamatis, involucre turbinato, radio discoque multifloris.

Aster acris. M. a. BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 572 in not. ad *Ast. dracunculoides*.

Aster dracunculoides. EICHW. *caesp. cauc.* p. 1.

Hab. in Russia australi [pr. Astrachan! (EICHW., BLUM *pl. exs.*)].

Capitula nonnihil minora, quam in specim. in Gallia australi lectis.

γ. densiflora (LALLEM. l. c.) foliis anguste oblongis, corymbo ramoso, pedicellis gracilibus subdiphyllis nudis, capitulis e minoribus confertis involucre subturbinato, radio discoque multifloris.

Aster trinervifolius. LESSING in *Linnaea IX*, p. 183.

- Hab. in Russia media (Orenburg (LESSING)) et Sibiria (EVERSMAN, STEPHAN herb.) uralensai pr. Tobolsk (HAUPT ex LALLEM.) et altaica (LEDEB.). 2.
- ♂. *angustifolia*: foliis linearibus v. oblongo-linearibus vix trinerviis, corymbo simplici v. ramoso, pedicellis subelongatis polyphyllis: foliis sensim in involucris squamas abeuntibus, capitulis minoribus, involucrio turbinato, radio pauci- (3-5-) floro.
- Aster dracunculoides* α. radiatus β. minor. LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 98.
- Hab. in Sibiria altaica ad fl. Tscharysch! inque deserto soongoro-kirghisico! (FL. ALT.). 2.
- ♀. *dracunculoides* (LALLEM. l. c.) foliis lineari-oblongis, pedicellis subdiphyllis nudisve, capitulis mediocribus paucifloris, involucrio turbinato v. subcylindraceo: squamis late marginatis, radio 5-8floro, disco 5-10floro.
- G. dracunculoides. NRES *Ast.* p. 164. (excl. syn. Pluk. Alm.).
- G. dracunculoides α. radiata. DEC. *Prodr. V*, p. 256. — KAREL et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 424. — KAREL et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 416. — CLAUS *Ind. des.* in GÜBEL *It. II*, p. 287. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 49.
- G. punctata. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 80. — HORNACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 255. — EJ. *Enum. Talusch* p. 61.
- G. pauciflora. CASSINI in *Dict. sc. nat. XVIII*, p. 56.
- G. desertorum. KAREL et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 417.
- Aster dracunculoides*. LAM. *Encycl. méth. I*, p. 303. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 310: *III*, p. 572. — HENNING in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VI*, p. 79. — EICHW. *Skizze* p. 148. — EJ. *cauc.* p. 31. 32. — WIRZEN *Casan.* Nr. 284.
- Aster dracunculoides* α. radiatus α. major. LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 98.
- Aster acris*. PALL. *It. I*, p. 438. — S. G. GMEL. *It. I*, p. 172. (excl. icon); *II*, praefat. p. VIII; *IV*, p. 35. — FALK. *Beitr. II*, p. 241. — GÜLDENST. *It. I*, p. 190; *II*, p. 263. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1245.
- Aster linifolius*. GÜLDENST. *It. II*, p. 207. 209. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1245.
- Aster punctatus*. CLARK. *It. I*, p. 601.
- Aster laevis*. FISCH. *miss.* (fide specimen. e sem. a clar. auct. miss. in h. dorp. educat.)
- Aster calicibus oblongis laxis, foliis ex lineari lanceolatis, integerrimis, trinerviis, infra scrobiculis excavatis. Var. V. floribus semiradiatis.* GMEL. *Fl. sib. II*, p. 190, Nr. 154.
- Gelasia pauciflora*. LESSING in *Linnaea IX*, p. 169.
- Gelasia desertorum*. LESSING in *Linnaea IX*, p. 183.
- Hab. in Russia media orientali (Kasan (WIRZEN), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Saratow et Orenburg (CLAUS)) et australi [Podolia (EICHW.), Ucraina (GÜLDENST.), Cherson! (CLARK, EICHW.), Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (S. G. GMEL., FALK., HENNING), Wolgam inferiorem (CLAUS) et Ural fl. (PALL.), in deserto cumaniensi (S. G. GMEL., C. KOCH in *litt.*)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad fl. Terek (GÜLD., EICHW.), in promontor. caucasio et m. Beschtau, alt. 200-500 hexap. (C. A. MEYER), Kartalinia! (EICHW.), Imeretia! (NORDMANN *pl. exs.*), territor. Elisabethopol! (HORNACK.), provincia Karabagh! (Szow. *pl. exs.*)] inque Sibiria uralensi (S. G. GMEL., FALK., LESSING) et altaica! (FALK., FL. ALT., KAR. et KIR.), in pratensibus m. Alatau et alibi in des. soongoro-kirghisico (KAR. et KIR.). 2.
- ♀. *discoidea* (LALLEM. l. c.) foliis lanceolato-linearibus acuminatis 3- v. 1nerviis; pedicellis subdiphyllis nudisve, capitulis mediocribus 10-30floris, involucrio turbinato, capitulis aut omnibus ejusdem individui discoideis aut nonnullis incomplete radiatis: radio 1-4floro.
- G. biflora. NRES *Ast.* p. 159.
- G. dracunculoides β. discoidea. DEC. *Prodr. V*, p. 256.
- Chrysocoma biflora*. PALL. *It. I*, p. 73. 196. 202. 266; *II*, p. 523. 636; *III*, p. 314. 319. — GEORGI *It. I*, p. 229; *II*, p. 713. 727. — S. G. GMEL., *Flora rossica*. Vol. II.

- It. I*, t. 38, f. 2; *IV*, p. 13. — LEPECH *It. I*, p. 203. — FALK. *Beitr. II*, p. 237. — PALL. *Ind. Taur.* — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 261. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1230.
- Chrysocoma dracunculoides*. LAM. *Encycl. méth. II*, p. 192. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 288; *III*, p. 563. — BESSER *Enum.* p. 76, Nr. 1592. — HENNING in *Mem. de la Soc. des Natur. de Mosc. VI*, p. 78, 91. — EICHW. *Skizze* p. 147. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 169.
- Crinitaria biflora*. — CASSINI in *Dict. sc. nat. XXXVII*, p. 476.
- Linosyris punctata*. DEC. *Prodr. V*, p. 352. — BONG. et MEYER *Suppl. Fl. alt.* p. 38, Nr. 135. — CLAUS *Ind. des. in Göbel It. II*, p. 286.
- Aster bifidus*. NEES *Syn. Ast.* p. 18. — LINK *Enum. h. berol. II*, p. 329.
- Aster strictus*. WENDER in *Act. marburg. II*, 6. p. 54. (ex NEES).
- Aster dracunculoides* β . *discoideus* a. *major*. LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 98. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 416. β .
- Aster calycibus oblongis, laxis, foliis ex lineari lanceolatis, integerrimis, tri-nerviis, infra scrobiculis excavatis*. Var. VI. *floribus nudis*. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 190, Nr. 154, t. 82, f. 1.
- Conyza Lini foliis asperis, rigidis et nervosis, floribus luteis, umbellatis*. AMMAN *ruth.* p. 142, Nr. 192.
- Hab. in Russia media orientali [Pensa (PALL.), Simbitsk (PALL., LEPECH), Saratow! (CLAUS, BLUM *pl. exs.*), Orenburg (PALL., GEORGI, CLAUS)] et australi [Podolia (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), Cherson (EICHW.), Jekaterinoslaw (BÖBER), ad Tadmair (S. G. GMEL., FALK, HENNING) et Wolgan inferiorem (CLAUS), in desert. caspio et transvolgensis (FALK.), des. cuban. (S. G. GMEL.)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et Sibiria (J. G. GMEL.) uralensi (FALK., LESSING), altaica! (PALL., FALK., FL. ALT., BONG. et MEYER), in des. soongoro-kirghisico pr. Arkalyk (KAREL. et KIRIL.) et bakalensi (GEORGI). 2.
- † *minor*: omnibus in partibus minor, foliis angustioribus subuninerviis, involucri squamis plerumque latioribus et obtusioribus, floribus in singulis capitulis paucioribus.
- Aster dracunculoides* β . *discoideus* b. *minor*. LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 98.
- Chrysocoma tatarica*. LESSING in *Linnaea IX*, p. 186. — CLAUS *Ind. des. in Göbel It. II*, p. 282.
- Linosyris tatarica*. C. A. MEYER in BONG. et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 134. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 426.
- Tres formas enumerant cl. KAREL. et KIRIL. l. c.
- a. *scabra*: caule glabriusculis apice corymboso-ramoso foliisque plus minus scabris.
- Linosyris glabrata*. LINDL. ap. DEC. *Prodr. V*, p. 353. (ob synon. alit. huc trahenda.)
- Linosyris punctata*. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 425. (fide auct.) non DEC.
- Hab. in Sibiria uralensi ad lacum Inderiensem et circa salinas Hetzk (CLAUS) et alibi in des. Kirghisorum! (LESSING in *herb. reg. berol.*), altaica! (FL. ALT., BONG. et MEYER), in des. soongoro-kirghisico praesertim ad lacum Noor-Saisan! (KAREL. et KIRIL.); in Turkmenia boreali! (KAREL. *pl. exs.*). 2.
- b. *floribunda*: caule a basi fere ramoso, ramis confertis, foliis glabriusculis, capitulis paulo majoribus.
- Hab. in Sibiria altaica: in collibus apricis des. soongoro-kirghisico ad fl. Ajagus (KAREL. et KIRIL.). 2.
- c. *macilenta*: caule tenui parce ramoso foliisque angustioribus villosiusculis.
- Hab. in Sibiria altaica: in arenosis des. soongoro-kirghisico ad fl. Lepsa (KAREL. et KIRIL.). 2.
2. *G. dawurica* (DEC. *Prodr. V*, p. 256) foliis oblongo-linearibus utis integerrimis punctatis glabris v. tenuissime pubescenti-scabriusculis;

aulinis trinerviis, capitulis 20—90 floris, involuero hemisphaerico imidium discum vix aequante imbricato: squamis puberulis ciliatis; exterioribus oblongis acutis infra medium margine scariosis; intimis obasis apice et margine late scariosis, radio 9—30floro involucri squamis plus quadruplo longiore sub disci anthesi exquisite reflexo.

G. davurica. TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 387. — LALLEM. in *Ind. VIII*, sem. *h. petropol.* Nr. 1233.

Aster Hauptii. TURCZ. in *litt.* (ex DEC.) non aliorum.

Hab. in Sibirica altaica ad fl. Tschuja et pr. Krasnojarsk (LALLEM.), baikalensi ad fl. Irkut! (TURCZ.), transbaikalensi! (TURCZ.) pr. Werchne-Udinsk! (SCHTSCH. *pl. exs.*) et orientali inter Wiluisk et Irkutsk! (KRUMMER *pl. exs.*) inque Davuria pr. Nertschinsk (LALLEM.), 2.

Florum numero et involucri forma primo intuitu dignoscenda.

3. *G. Hauptii* (LINDL. ap. DEC. *Prodr. V*, p. 256) foliis oblonge-linearibus linearibusve acuminatis impunctatis margine scabris; inferioribus 3-; summis 3- v. 1nerviis, caule basi subsimplici superne in ramos corymboso-fastigiatis submonocephalos dense foliosos diviso (rassime simplicissimo monocephalo), capitulis multifloris, involuero turbinate disco dimidio v. quadrante brevior: squamis oblongis subciliatis resta fusca notatis; exterioribus acuminatis; intermediis latioribus acutis; intimis membranaceis obtusis, radio multifloro.

G. Hauptii. LALLEM. in *Ind. VIII*, sem. *h. petropol.* Nr. 1236. — CLAUS *Ind. des. in GöBEL It. II*, p. 287. — KARREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 426. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 418.

Aster Hauptii. LEDER. *Fl. alt. IV*, p. 100.

Aster fastigiatus. LEDER. *lc. pl. Fl. ross. t.* 161.

Plures formae enumerantur a clar. LALLEM. l. c., quae insensiliter una in alteram transeunt et promiscue veniunt:

α. grandiflora: caule stricto 1—13cephalo, foliis caulinis etiam superioribus 3nerviis, capitulis maximis, involuero herbaceo subcylindraco basi turbinate quadrante brevior: disco.

G. fastigiata. NEES *Ast.* p. 169. — DEC. *Prodr. V*, p. 256.

G. Hauptii. BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 134.

Aster fastigiatus. LEHM. (non FISCH.)

β. squamosa: caule laxiore 1—24cephalo, foliis caulinis etiam superioribus 3nerviis, capitulis minoribus, involuero obovato suberido colorato duplo brevior: disco.

G. squamosa. DEC. *Prodr. V*, p. 257. 2. — KARREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 427. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 419.

G. leptophylla. NEES *Ast.* p. 167? — DEC. *Prodr. V*, p. 256?

G. nudiflora. LINDL. ap. DEC. *Prodr. V*, p. 257?

γ. tenuifolia: caule laxiore 1—40cephalo, foliis caulinis infimis 3-; reliquis 1nerviis, capitulis minoribus minimisve, involuero turbinate-obovato duplo brevior: disco.

G. tenuifolia. LINDL. ap. DEC. *Prodr. V*, p. 257.

Aster leptophyllus. FISCH. *Ind. pl. h. gorenk.* p. a. 1812. p. 39.

Hab. *α.* et *β.* in Sibiria altaica! (FL. ALT., KARREL. et KIRIL.); — *γ.* in Rossia australi inque Sibiria uralensi et altaica! (CLAUS, LALLEM., EVERSMANN et LESSING in *herb. reg. berol.*). 2.

477. Turczaninowia. DEC.

Prodr. V, p. 257. — ENDL. *gen.* p. 374. — MEISN. *gen.* p. 184. — *Comment.* p. 126.

Capitulum pluriflorum, heterogamum, floribus radii 7—8 uniseratis, mineis, fertilibus, ligulatis, apice 2—3dentatis, obliquis; disci totidem,

tubulosis, 5dentatis, hermaphroditis v. nonnullis abortu masculis. Involucrum subbiseriale squamulae lineares, obtusiusculae, disco multo breviores. Receptaculum alveolatum. Stigmata radii elongata; disci breviter inclusa. Achenia compressa, pilosiuscula, colorata. Pappus in radio et disco conformis, uniserialis, setosus: setis sericeis, subscabris.

1. *T. fastigiata*. DEC. *Prodr. V*, p. 258. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 588.

Aster fastigiatus. FISCH. in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 74. (non LEHM., nec LEDEB.)

Hab. in pratis Davuriae orientalis! (TURCZ.). ☉.

Caulis $1\frac{1}{2}$ –2pedalis, simplex, inferne glaber, superne tenuissime pubescenti-scabriusculus. Folia oblonga, integerrima, obscure trinervis; inferiora in petiolum attenuata; superiora sessilia. Corymbus terminalis, compositus, confertus. Flores parvi, albi.

478. *Calimeris*. NEES.

Ast. p. 225. — DEC. *Prodr. V*, p. 258. — ENDLICHER *gen.* p. 374. — MEISN. *gen.* p. 184. — *Comment.* p. 125. — *Kalimeris*. CASSINI in *Dict. sc. nat. XIII*, p. 324; XXXVII. p. 464. 491.

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii uniseriatis, ligulatis, femineis; disci tubulosis, hermaphroditis. Involucrum 2–4-seriale squamulae subaequales, herbaceae, laxe imbricatae. Receptaculum convexum v. conicum, alveolatum: alveolis subquadratis, ad angulos obtuse dentatis. Achenia compressa, marginata, hirta. Pappus in radio et disco conformis, subuniserialis, setaceus, inaequalis, scaber.

1. *C. incisa* (DEC. *Prodr. V*, p. 258) caule erecto apice simpliciter corymboso superne angulato, ad angulos scabriusculo, inferne subtereti glabro, foliis oblongis remote inciso-serratis margine (et subinde subtus in costa media) scabris, involucrum squamis oblongis acutiusculis apice fusco-marginatis, pappo corollae tubo duplo brevioris: setis basi patentibus apice incurvatis, versus basin sublatioribus.

C. incisa. TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 589.

C. platycephala. NEES *Ast.* p. 227.

Kalimeris platycephala. CASSINI in *Dict. sc. nat. XXIV*, p. 325.

Aster incisus. FISCH. in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 76.

Aster foliis ovatis, oblongis, supra serratis, caulibus striatis; pedunculis unidis, umbellatis. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 186, Nr. 152, t. 80, fig. 1.

Grindelia incisa. SPRENG. *Syst. III*, p. 575.

Hab. in pratis Davuriae orientalis! (TURCZ., FISCH. *pl. exs.*) 2.

Pappi structura nonnihil a congeneribus discrepat.

2. *C. altaica* (NEES *Ast.* p. 228) incano-hispidula v. pubescenti-subriuscula, caulibus simplicibus v. ramosissimis adscendentibus v. erectis irregulariter corymbosis, foliis linearibusve apice rotundatis submucronulatis basi attenuatis ciliatis, pedunculis apice aphyllis ebracteatisque, involucrum pilosi squamis biseriatis erectis oblongo-lanceolatis acuminatis v. acutis margine membranaceo sublacte pappo longitudine involucrum: setis rectis capillaribus.

- C. altaica*. DEC. *Prodr.* V, p. 258. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 590. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 428. — LALLEM. in *Ind. VIII*, sem. h. *petropol.* Nr. 546. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 420.
C. canescens. NEES *Ast.* p. 229. — DEC. *Prodr.* V, p. 259.
C. hispida. LINDL. ap. DEC. *Prodr.* V, p. 259. (non NEES.)
C. exilis. LINDL. ex DEC. *Prodr.* V, p. 259.
Aster pumilus. FISCH. *Cat. h. gorenk.* n. 1808. p. 62.
Aster altaicus. WILLD. *Enum. h. berol.* p. 881. — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 99. — WILLD. *Astr.* Nr. 15877.
Aster distortus. TURCZ. *ms.* 1828. (ex LALLEM. l. c.)
Aster Amellus. FALK. *Beitr.* II, p. 241. pl. *altaica*?
Aster GMELINI. TAURCH. in *Flora* 1839, I, p. 78.
Aster. PALL. *It.* II, p. 576. 636. 640.
Aster foliis linearibus, scabris, obtusiusculis, caule ramosissimo, floribus saepe umbellatis. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 183, Nr. 150, t. 79, fig. 1 et 2. (exl. syn. BOERNH.)
Aster pumilus, angusto *Linariae* folio, floribus magnis caeruleis. AMMAN. *ruth.* p. 153, Nr. 216.
Hab. in omni Sibiria (J. G. GMEL.) *altaica*! (PALL., FALK?, FL. ALT., KAREL. et KIRIL.), in deserto soongoro-kirghisico circa m. Tarbagatai et ad fl. Lepsa (KAR. et KIR.), pr. Krasnojarsk (TURCZ.) et baikalensi! (TURCZ., SCHTSCHUKIN *pl. exs.*, KRUHSE *pl. exs.*) inque Davuria! (TURCZ.). 4.

Planta polymorpha innumeris fere formis, iisque quam maxime variabilibus, luxurians, quarum nonnullae enumeratae sunt a cl. LALLEM. l. c. — In horto 4 sese manifestavit.

3. *C. biennis* (LEDEB. non NEES *Ast.* p. 227) piloso-hispida: pilis patentissimis v. incano-pubescentibus, caule solitario erecto superne corymboso, ramis superioribus elongatis monocephalis, foliis oblongo-linearibus acutis v. mucronatis trinerviis supra subglabris subtus v. utrinque pilosis pilis longis ciliatis, pedunculis apice bracteatis: bracteis linearibus patentissimis apice incurvatis sensim in squamas involucri abeuntibus, involucri piloso-hispidi squamis subseriatis lanceolato-linearibus acuminato-subulatis margine membranaceo destitutis inaequalibus; exterioribus intermediisve disco sesqui longioribus, pappi discum aequantis setis rectis capillaribus.

C. tatarica. LINDL. ap. DEC. *Prodr.* V, p. 259. (1836.) — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 591.

Aster biennis. LEDEB. *Ind. sem. h. dorp.* *Suppl.* I. (1811.) — EJ. *Fl. alt.* IV, p. 97 in nota.

Aster tenuis. LESSING in *herb. reg. berol.*

Aster. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 189, t. 81. (excl. descript.)

Callistephus biennis. LINDL. ap. DEC. *Prodr.* V, p. 274.

Hab. in Sibiria *altaica* pr. Krasnojarsk! (TURCZ. in litt.) et baikalensi! (TURCZ., SCHTSCHUKIN *pl. exs.*, KRUHSE *pl. exs.*) inque Davuria (TURCZ.). ☉.

Duae formae mihi innotuerunt:

α. pilis longis patentissimis hispida, capitulis majoribus: radio diametro fere bipollicari.

β. incano-pubescentibus v. pilis brevioribus patulis hispidiuscula, capitulis nonnihil minoribus: radio $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$ pollicari.

4. *C. integrifolia* (TURCZ. ap. DEC. *Prodr.* V, p. 259. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 592) tota pube brevi pulverulento-velatina, caule erecto simplici apice corymboso, foliis sessilibus lineari-oblongis acutis integerrimis margine scabris, involucri puberuli squamis laxis (ex DEC.)

oblongis acutis ciliolatis; interioribus longioribus versus basin marginis submembranaceis.

Hab. in Davuria orientalis pratis ad fl. Amur! (Turcz.) et Argun (Raschumoff ex Dec.). 2.

5. *C. rosea* (Dec. Prodr. V, p. 259) glabriuscula basi suffruticosa ramosissima, caulibus hornotinis copiosis adscendentibus gracilibus simplicibus monocephalis, foliis oblongo-linearibus linearibusve acutis integerrimis margine scabriusculis, involucri glabri squamis oblongo-lanceolatis acuminatis margine membranaceis ciliatis, achenio sericeo-villoso, pappo piloso.

Aster roseus. STEVEN in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III, p. 245; IV, p. 64. — M. a BIEBERST. Fl. t. c. III, p. 571. — NEES Ast. p. 29. (n. h. paris.)

Hab. in Caucasi orientalis alpe Schadagh, in saxis circa pagum Sudur (Strav.). 2. 2.

479. *Arctogeron*. DEC.

Prodr. V, p. 260. — ENDLICHER gen. p. 374. — MEISN. gen. p. 183. — Comment. p. 125.

Capitulum heterogamum, floribus radii uniseriatis, ligulatis, femineis: disci tubulosis, hermaphroditis. Involucri subtriserialis squamae imbricatae, adpressae, lanceolatae, acuminatae, carina virides et puberulae, margine scariosae. Receptaculum angustum, planum, subalveolatum. Achenia oblonga, subcompressa, sericeo-villosissima. Pappus in disco et radio conformis, simplex, pluriserialis, persistens: setis inaequalibus, scabris.

1. *A. gramineus*. Dec. Prodr. V, p. 261. — TURCZ. Cat. Baikal. Nr. 597.

Erigeron gramineum. L. Spec. 1212. — PALL. It. III, p. 194. 318. — GEORGI It. I, p. 230. — SIEVERS in PALL. n. nord. Beitr. VII, p. 285. (An forma ad E. armeriaefolium revocandus?) — GEORGI Besch. d. Russ. R. III, t. p. 1240.

Aster caule unifloro, longitudine foliorum linearium. GMEL. Fl. sib. II, p. 174, Nr. 143, t. 76, f. 2.

Aster acaulos, albus, foliis gramineis. AMMAN. ruth. p. 152, Nr. 215.

Hab. in Sibiriae altaicae m. Tarbagatai (SIEVERS) et transbaikaleensi (J. G. GMEL., AMMAN., PALL., GEORGI, TURCZ.) inque Davuria! (AMMAN., PALL., TURCZ.). 2.

Folia radicalia angustissime linearia dense ciliata: ciliis elongatis patentibus. Scapi monocephali, superne praesertim villosi. Involucri squamae exteriores patulae.

Subdivisio 2. *Diplopappeae*. Dec. Prodr. V, p. 271.

Radius uniserialis. Pappus in disco et radio conformis, duplex.

480. *Diplopappus*. DEC.

Prodr. V, p. 275. — ENDLICHER gen. p. 376. — MEISN. gen. p. 185. — Comment. p. 126.

Capitulum heterogamum, floribus radii uniseriatis, ligulatis, femineis:

disci hermaphroditis, tubulosis: limbo regulariter quinquedentato. Involucri pluriserialis squamae imbricatae. Receptaculum planum, subfoveolatum. Achenia oblonga, compressa. Pappus in radio et disco conformis, duplex, scabridus; exterior brevis, setulosus; interior longus, setosus.

1. *D. caucasicus* (DEC. *Prodr. V*, p. 277) caule herbaceo erecto striato piloso-hispido, foliis ovatis v. oblongis remote serratis acuminatis basi trinerviis utrinque parce adpresse pilosis margine scabris, capitulo solitario v. pluribus corymboso v. racemoso-paniculatum dispositis, involucris subaequalis squamis linearibus acuminatis puberulis, acheniis hirtis, pappi setis exterioribus paucis brevibus.

Aster caucasicus. MUSSIN-PUSCHKIN ap. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 2520. — ADAM in WEBER et MOHR *Britr. I*, p. 67. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 310; *III*, p. 572. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. IV*, p. 64. — NEWS *Ast.* p. 35. — WILLD. *herb.* Nr. 15844.

Hab. in provinciis caucasicis [in alpe Kaischaur (ADAM!, MUSSIN-PUSCHKIN!, M. a BIEB., STEVEN)], in subalpinis Guriae! (SZOWITS *pl. exs.*, NORDMANN *pl. exs.*). 4.

481. *Rhinactina*. LESSING.

in *Linnaea VI*, p. 119. — EJ. *Syn.* p. 162. — DEC. *Prodr. V*, p. 276. — ENDLICHER *gen.* p. 377. — MEISN. *gen.* p. 185. — *Comment.* p. 186.

Capitulum heterogamum, floribus radii uniseriatis, ligulatis, semiis; disci hermaphroditis, tubuloso-bilabiatis; labio exteriori 4dentato; interiore angusto, integro. Involucris squamae subtriseriales, imbricatae, margine membranaceae. Receptaculum planum, foveolatum. Achenia compressiuscula, villosa. Pappus in disco et radio conformis, duplex, serrato-scabridus; serie exteriori brevi; interiore longiore.

1. *R. limoniifolia* (LESSING in *Linnaea VI*, p. 119) pilis brevibus canescens, caule superne ramoso 2—4cephalo (rarius simplici monocephalo), foliis radicalibus obovato-spathulatis obtusis retusisve in petiolum ipsorum longitudine attenuatis trinerviis; caulinis obovato-oblongis oblongisve sessilibus.

R. limoniifolia. DEC. *Prodr. V*, p. 278. — KARL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 421.

Aster obovatus. LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 95. — EJ. *l.c. pl. Fl. ross.* t. 492.

Erigeron uniflorus. PALL. in *herb. reg. berol.*

Hab. in Sibiriae altaicae pratensibus circa promontoria m. altaicorum! (FL. ALT.) inque rupestribus m. Alatau ad fl. Sarchan (KARL. et KIRIL.). 4.

Specimen PALLASIANUM caulibus 5, iisque omnibus simplicissimis unifloris, instructum est.

2. *R. uniflora* (BUNGE ap. DEC. *Prodr. V*, p. 279) pilis crispatis canescens, caule simplicissimo monocephalo paucifolio, foliis radicalibus obovato-spathulatis acutis in petiolum brevem attenuatis uni- v. obscure trinerviis; caulinis oblongis sessilibus utrinque attenuatis.

Aster eremophilus. BUNGE *Enum. alt.* p. 77.

Hab. in Sibiriae altaicae sterilissimis deserti editi ad dextram ripam fl. Tschujsa extensi! (BUNGE). 4.

Pappi series externa brevior saepissime desideratur, sed corollis disci bilabiatis cum specie antecedente convenit.

Subdivisio 3. Erigereae. DEC. *Prodr. V*, 279.

Radius pluriserialis. Pappus pilosus, uni- bi-pluriserialis: serie externa aequali v. subbreuiore.

482. *Erigeron*. L. (excl. spec.)

LESSING *Syn.* p. 190. — DEC. *Prodr. V*, p. 283. — ENDLICHER *gen.* p. 378. — MEISN. *gen.* p. 186. — *Comment.* p. 126.

Capitulum heterogamum, floribus radii pluriserialis, linearibus, femineis; disci tubulosi nunc omnibus hermaphroditis, nunc exterioribus femineis: centralibus hermaphroditis v. masculis. Involucrum pluriserialis squamae lineares, imbricatae. Receptaculum nudum, foveolato-punctatum. Achenia compressa, erostrata. Pappus conformis, uniserialis, pilosus, scaber.

1. *E. pulchellus* (DEC. *Prodr. V*, p. 287. (excl. pl. sibirica)) caulis subsimplicibus mono- v. oligocephalis inferne parce superne densius villosis, foliis pubescenti-villosiusculis; inferioribus subobovato-spathulatis; caulinis sessilibus oblongis, involucri villosi colorato: squamis lanceolato-linearibus acuminatis pappum subaequantibus, floribus femineis omnibus ligulatis linearibus disco subduplo longioribus.

E. caucasicus. EICHW. *casp. cauc.* p. 4. 26. 31.

Aster pulchellus. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 2019. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 309. — EICHW. *casp. cauc.* p. 29? — LESSING in *Linnaea IX*, p. 170? 183?

Aster nivalis. ADAM. in WEBER et MOHR *Beitr. I*, p. 67.

β. *unalaschkense* (DEC. l. c.) minor, foliis caulinis linearibus acuminatissimis bipidis, caule ad apicem involucrique setis longis rufulis patulo-tortuosis bisutis, ligulis albidis.

E. alpinus. LESSING in *Linnaea VI*, p. 126 (fide DEC.) excl. syn.

Hab. in provinciis caucasicis [in Iberia (M. a BIEB., STEVEN ex DEC., ADAM), pr. Tarki? (EICHW.), in Kachetia et Samchetia? (EICHW.), et Guria! (SEWITS) versus m. Somlia! (NORDMANN *pl. exs.*); — β. in terra Tschetschorum ad sin. St. Laurentii inque insula Unalaschka (CHAMISS. ex DEC.).]

2. *E. amphibolus*: caulis subsimplicibus mono- v. oligocephalis superne densius foliisque villosis, foliis radicalibus subobovato-spathulatis; caulinis sessilibus oblongis, involucri villosi subcolorato: squamis lanceolato-linearibus acuminatis pappo brevioribus, floribus femineis omnibus angustissime linearibus disco sesquialongioribus.

Hab. in provinciis caucasicis [Guria versus m. Somlia! (NORDM. *pl. exs.*)].

Species inter antecedentem et subsequentem quasi intermedia. A priori dignoscitur capitulis minoribus, involucri pappo breviori et ligulis angustissimis; a posteriore, quacum capitulorum magnitudine et ligularum angustia convenit, diversa est foliis caulinis oblongis, nec ovato-subcordatis subamplexicaulibus. Ab *E. VILLARSH*, cui valde affinis, differt involucri non glanduloso-pubescente et floribus femineis omnibus ligulatis.

3. *E. caucasicus* (STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. IV*, p. 63) caulis subsimplicibus mono- v. oligocephalis foliisque

tegerrimis hispidulis; radicalibus obovato-spathulatis mucronatis; caulis cordato-ovatis subamplexicaulibus subacuminatis, involucri pilis ticutatis hirsutiusculo colorato: squamis lanceolato-linearibus acumatis pappum subaequantibus, floribus femineis omnibus ligulatis angustissime linearibus disco sesquolongioribus.

E. caucasicus. DEC. *Prodr.* V, p. 295. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 569. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 49.

Hab. in alpinis Caucasi! (PARRON *pl. exs.*): in alpe Kaischaur (STEVEN). 2.

Ab *E. pulchella* dignoscitur foliis caulinis latioribus cordatis subamplexicaulibus subacuminatis, capitulis nonnihil minoribus, gulis angustioribus brevioribusque et involucri pilis articulatis hirsutius quam villosis.

4. *E. canadensis* (L. Sp. 1209) caule stricto paniculato, panicula longa multiflora, ramis ramulisque racemosis, foliis hirtis oblongo-linearibus utrinque attenuatis setoso-ciliatis; infimis remote serratis tegerrimisve, involucri squamis linearibus membrana lata marginatis, gulis involucri vix longioribus.

E. canadensis. DEC. *Prodr.* V, p. 289. — FISCH. *Lit. Zuo.* p. 132. — GÜLDENST. II, I, p. 112. 196; II, p. 56. 75. 192. 197. 235. 273. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 563. — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 257. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 1239. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 304. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 254. — MART. *Fl. mosq.* p. 146. — BESSER *Enum.* p. 33, Nr. 1073. — LUCÉ *Fl. osit.* p. 276. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 53. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 80. — EICHW. *Skizze* p. 147. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 251. — HOOKER *Fl. bor. am. II*, p. 20. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 287. — HOHENACK. *Enum. Talsch.* p. 61. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 201. — WIRZEN *Casan.* Nr. 276. — KAREL et KIRIL. *Enum. pl. Suongor.* Nr. 423. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 49.

E. paniculatum. GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 215. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 175.

Conyzella. ERNDT. *Virid. scarab.* p. 33.

Hab. in Russia media (ina. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Tula (BÖBER), Mosqua (STEPHAN, MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (CLAUS, WIRZEN), Simbirsk et Saratow (CLAUS) et australi [Kiew (TRAUTVETT. in *lit.*), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina (GÜLDENST.), ad Taurin (GÜLDENST., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), ad Wolgam (CLAUS)], in Tauria! (LEDEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB., C. A. MEYER) [ad fl. Terek (GÜLDENST.), territor. Elisabethpol et provincia Karabagh (HOHENACK.), Radscha (C. KOCH), trans Caucasum! alibique (NORDMANN *pl. exs.*), pr. Lenkoran! et alibi (HOHENACK., HANSEN *pl. exs.*) inque Sibiria uralensi! (LESSING in *herb. reg. berol.*) et altaica circa radicem m. Alatau ad fl. Baskan (KAREL. et KIRIL.). ☉.

β. *pusillus*. — In Russia media [Kasan (TROTSKY in *lit.*)].

5. *E. elongatus* (LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 91. (1833.)) glaber, flos integerrimis; inferioribus spathulatis obtusis, superioribus lanceolatis oblongisve acutis, pedunculis in axillis foliorum superiorum elontis submonocephalis racemoso-corymbosis subaphyllis, floribus disci velutrum pulverulentum superantibus radio brevioribus.

E. elongatus. DEC. *Prodr.* V, p. 291. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 595.

E. acre. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 429.

Hab. in Sibiria uralensi pr. Slatoust (NESTEROVSKY), altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) et baikalensi (TURCZ.). ☉ v. 2.

E. angulosus GAUDIN (*Fl. helv. V*, p. 265) differt caule superne ramisque et pedunculis setis adspersis; foliis dense ciliatis (nec raro ciliatis v. ciliis destitutis) et pappo albido nec rufo, pedunculisque minus elongatis, hinc magis racemosis quam corymbosis.

6. *E. kamschaticus* (DEC. *Prodr. V*, p. 290. (1836.)) caule erecto glabriusculo paniculato, ramis erectis hispidulis apice racemosis v. moncephalis, foliis infimis subdentatis; inferioribus oblongis obtusis basi longe in petiolum marginatum ciliatum attenuatis; superioribus sessilibus, involucri squamis lanceolato-linearibus puberulis pappo brevioribus, ligulis discum superantibus v. aequantibus.

E. Villarsii. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1958. excl. syn. et patr. (ex DEC.)

Hab. in Kamtschatka! (MERTENS, ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*) ☉. v. 4.

Species hinc *E. elongato*, illinc *E. acri* affinis. Inflorescentia plerumque paniculata, subinde autem simpliciter racemosa, ut in *E. acri*.

7. *E. acri* (L. Sp. 1211) piloso-hirsutiusculus, caule racemoso demum subcorymboso, ramis mono-tricephalis, foliis remotis patentibus oblongo-linearibus; inferioribus in petiolum attenuatis; superioribus sessilibus, involucri squamis lanceolato-linearibus hirsutis pappo brevioribus, ligulis discum aequantibus v. paulo superantibus.

E. acri. DEC. *Prodr. V*, p. 290. — GORTER. *Fl. ingr.* p. 134. — KALM. *Fl. fennic.* Nr. 467. — FISCH. *Lit.* p. 284. — FALK *Beitr. II*, p. 240. — GÜLDENST. *It. I*, p. 112. 314. 428; *II*, p. 69. 179. 192. 344. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 564. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1239. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 304. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 253. — MART. *Fl. mosq.* p. 146. — BESSER. *Enum.* p. 33. Nr. 1074. — LUCH. *Fl. osil.* p. 276. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 53. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 89. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 307. — EICHW. *Skizze* p. 147. — EJ. *casp. cauc.* p. 29. 31. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 254. — FELLM. *Ind. lappon.* Nr. 292. — ERMAN. *Vers.* Nr. 49. — CLAUS. *Ind. des. in GÖBKEL It. II*, p. 287. — WIRZÉN. *Fl. petropol.* p. 81. — WIRZÉN. *Fenn.* p. 69. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 594. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 291. — WIRZÉN. *Casan.* Nr. 275. — BONG. et MEYER. *Suppl. Fl. alt.* Nr. 133. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Sibir.* Nr. 424. — NYLANDER. *Paroec. Pajo.* Nr. 21.

E. umbellatum. GILIB. *Fl. lithuan. III*, p. 215. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 171.

E. floribus ex ala foliorum prodeuntibus, flosculis femineis multis imperfectis. GILIB. *Fl. sib. II*, p. 194. Nr. 158.

Aster acri. GEORGI *It. I*, p. 230?

Trimorphaea vulgaris. CASSINI in *Dict. sc. nat. LV*, p. 324. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 79. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 61.

Hab. in Russia arctica [territor. Kola et Lapponia (FELLM.)], septentr. [Ostrobothnia (NYLAND. *msc.*), Fennia (KALM, WIRZÉN, NYLAND)], media [Petroli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCH), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), Wolgama (CLAUS)], et australi [Kiew (GÜLDENST., TRAUTVETT. in *lit.*), Podolia (BESSER), Ucrania (GÜLDENST.), ad Tanaïa (GÜLDENST., HENNING), alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), ad Wolgama (CLAUS)], in Taurica (PALL, M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in promontorio caucasio inque m. Beschtau, alt. 200—400 hexap. (C. A. MEYER), in retia (GÜLDENST.), territorio Elisabethpol et provinc. Karabagh (HOHENACK), Somchetia (EICHW.), provinc. Talüsch tr. Suwant (HOHENACK)], in omni Sibiria (J. G. GMEL., FALK) uralensi pr. Slatoust (NESTEROFSKY), altaica (FL. ALT., BONG. et MEYER, KAREL. et KIRIL.), in m. Alatau (KAREL. et KIRIL.).

pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*) et baikalensi (GEORGI?, TURCZ.) in Davuria (TURCZ.) et Kamtschatka (J. G. GMEL., ERMAN) inque ora occidentali Americae septentrionalis (J. G. GMEL.). ☉.

β. podolicus: caule altiore densius folioso foliisque plus minus hirsutis, floribus in corymbum terminalem dispositis, radio discum superante.

E. podolicus. BESSEN *Enum.* p. 76. Nr. 1075. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 90 (excl. var. β.). — EICHW. *Skizze* p. 147. — EJ. *casp. cauc.* p. 26. — BUNGE *Enum. alt.* p. 76.

E. asteroides. ANDRZ. in BESSEN *Enum.* p. 33, Nr. 1075 (non LINK *Enum. h. berol. II*, p. 324).

E. acre β. *asteroides*. DEC. *Prodr. V*, p. 290 (excl. syn. LINK). — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 49.

E. acre var. STEVEN *in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. IV*, p. 63. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 569.

E. scabrum. WILLD. *herb.* Nr. 15,687.

Trimorphaea vulgaris var. HOHENACK. *Enum. Talisch.* p. 61.

Hab. in Rossia australi [*Podolia australi*! (ANDRZ. ex BESSEN, EICHW.), gub. Cherson (EICHW.)], Tauria! (M. a BIEB.), provinciis caucasicis! (ADAMS in WILLD. *herb.*) [Iberia austr. (STEVEN), Kachetia et Samchertia (EICHW.), territorio Elisabethpol (HOHENACK.), provinc. Karabagh! (HOHENACK., SZOWITTA *pl. exs.*) et Schirwan (STEVEN), Ossetia, Georgia et Armenia (C. KOCH)] et Sibiria altaica! (FL. ALT.). ☉.

γ. serotinus: hirsutus v. inferne glabriusculus, caule erecto v. adscendente superne simpliciter corymboso v. a basi ramoso, foliis superioribus subundulatis, radio discum superante.

Hab. in Rossia media (Kasan (TROTZKY *in litt.*) et Sibiria altaica: in insulis fl. Tschuja! (BUNGE *pl. exs.*). ☉.

δ. microcephalus: caule racemoso-paniculato foliisque praeter marginem ciliatum glabris, capitulis minoribus, radio discum vix superante.

E. uralensis. LESSING *in Linnaea IX*, p. 154. 186.

Hab. in Sibiria uralensi pr. Slatoust! (LESSING in *herb. reg. berolin.*). 4.

ε. angustatus (HARTM. *Fl. Scand.* ed. 3. p. 197) glaber, foliis linearibus elongatis strictis ciliatis.

E. acris β. *angustatus*. NYLANDER *Parroc. Pajo*. Nr. 21. β.

E. angulosus. KOCH *Syn.* p. 354. (ex EL. FRIES *Novit. Fl. succ. Mont. III*, p. 107.)

Hab. in Rossia septentrionali (Fennia (NYLANDER)). ☉.

8. *E. armeriaefolius* (TURCZ. *in litt.* 1828) caule hirsuto simplici monocephalo v. ramoso: ramis simplicissimis monocephalis, foliis omnibus linearibus integerrimis glabris setoso-ciliatis, involucri hirsuti quamvis inaequalibus linearibus acutis apice coloratis, radio discum superante: corollis angustissimis.

E. armeriaefolium. DEC. *Prodr. V*, p. 291. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 596.

α. *Ausmitis*: caespitosus basi multicaulis, caulibus subpollicaribus simplicissimis monocephalis.

E. podolicus β. *pusillus*. LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 90.

E. gramineus. FALK *Beitr. II*, p. 240 (excl. syn.).

E. uliginosus. TURCZ. *msc.* 1828.

E. uniflorum. PALL. in *herb. reg. berol.*

β. *elatior*: caulibus subsolitariis v. geminis elongatis (7—9pollicaribus) erectis ramosis, ramis monocephalis, foliis radicalibus subspathulatis; caulinis linearibus; uno alterove lineari-oblongo.

Hab. α. in Sibiria altaica! (PALL. in *herb. reg. berol.*) ad fl. Ob infra Barnaul (FALK) et in deserto „Kuraicum“ dicto! (FL. ALT.) et baikalensi in uliginosis pr. Irkutsk ad rivulum Kaja! (TURCZ.).

β . in Sibiria baikalensi pr. Bargusinsk! (Turcz., Schtschukin *pl. exs.*) 3.

9. *E. alpinus* (L. Sp. 1211) caule mono-oligocephalo, foliis hirsutiusculis; caulinis lineari-oblongis; inferioribus in petiolum attenuatis spathulatis, radio patente disco duplo longiore, involuero hirsuto, floribus femineis interioribus tubuloso-filiformibus numerosisque.

E. alpinus. DEC. *Prodr.* V, p. 291 (excl. varr. β . et γ). — PALL. *It.* III, p. 32. 322. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1239. — FELLM. *Ind. Kola*. Nr. 308. — HOOK. et ARN. in BEECHER'S *Voyage*. p. 126. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 425. (An potius ad sequentem emendandus?)

Hab. in Rossia arctica [Kola (FELLM.), Lapponia! (PRYTZ *pl. exs.*), terr. Samojedorum reg. subarctica (SCHRENK in *litt.*)], provinciis caucasicis [in reg. alpina totius Caucasi, alt. 1200—1500 hexap., nec non in cacumine m. Talisch, alt. 1150 hexap. (C. A. MEYER), in m. Ararat, alt. 1666—2000 hexap.! (PARROT *pl. exs.*)], Sibiria arctica ad sinum Karicum m. glacialis (PALL.) et altaica pr. Mangasea (PALL.), in subalpinis herbosis m. Alatau ad fl. Sarchan? (KAREL. et KIRIL.). 4.

10. *E. glabratus* (HOPP. et HORNSCH. *Centur.*, Bl. et FINGERL. *Comp. Fl. germ.* II, p. 364) caule superne pubescenti-hirsutiusculo mono-oligocephalo, foliis oblongis glabris hirsuto-ciliatis; inferioribus in petiolum attenuatis subspathulatis, radio patente disco duplo longiore, involuero pubescenti-hirto v. glabriusculo, floribus femineis omnibus ligulatis.

E. glabratus. KOCH *Syn.* p. 354.

E. alpinus. LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 90 (excl. synonym. et var. β).

E. alpinus β . DEC. *Prodr.* V, p. 291.

E. caule unifloro, diffuso, foliis ex lineari lanceolatis, acutis, calycibus hispidiusculis. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 173. Nr. 142 (hunc et sequentem spectare videtur) t. 76. fig. 1 (hunc optime representat.).

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.) et orientali ad fontes fl. Biela (STELLER ex J. G. GMEL.), pr. Jakutzk (J. G. GMEL.). 4.

11. *E. uniflorus* (L. Sp. 1211) caule monocephalo (in var. β . 2-pluricephalo), foliis lineari-oblongis hirsutis; inferioribus in petiolum attenuatis subspathulatis demum subglabris v. ciliatis, radio patente disco sesqui v. fere duplo longiore, involuero lanato-hirsutissimo, floribus femineis omnibus ligulatis.

E. uniflorus. WAHLENB. *Fl. lappon.* p. 207. — EJ. *Fl. succ.* p. 518. — KOCH *Syn.* p. 354. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 294.

E. alpinus. LESSING in *Linnaea* VI, p. 126 (excl. synonym.).

E. alpinus γ . DEC. *Prodr.* V, p. 291.

E. alpinus β . ericocalyx. LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 91. — BUNGE *Enum.* alt. p. 75.

E. pulchellum. TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 593. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. fl.* alt. Nr. 430. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 422.

E. pulchellum β . unalaschkense. DEC. *Prodr.* V, p. 287.

E. apenninianum. GEORGI *It.* I, p. 230.

Trimorphaea uniflora. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 80.

Hab. in Rossia arctica [Lapponia! (FELLM., PRYTZ *pl. exs.*) tornensis (WAHLENB.) provinciis caucasicis (in m. Kasbek, alt. 1400—1600 hexap. (C. A. MEYER) et Sibiria altaica! (FL. ALT.) in alp. Naryn!, in subalpinis m. Tashgata ad torrentem Tschcharak-Assu et alpinis herbis m. Alatau ad fl. Lepsa (KAREL. et KIRIL.) et baikalensi (GEORGI) in alpe Schibet! et alibi (TURCZ.) inque terra Tschuktschorum ad sin. St. Laurentii! (CHAMISSE et ENGEL-SCHOLTZ) et insula Unalaschka (CHAMISSE). 4.

oreades (SCHRENK *Enum.* II. *pl. nov.* p. 39) caule 2-pleiocephalo, capitulis oblongis, involucri squamis disco longioribus.

Hab. in Sibiria altaica: m. Tarbagatai (SCHRENB.).

Caules solitarii v. plures ex una radice; medius erectus, 6 poll. altus, ramosus, polycephalus; laterales assurgentes, humiliores, 2-3-cephali; omnes pilis articulatis patentibus hirsuti. Folia quoad formam illis speciminum vegetiorum *E. uniflori* omnino similia, glabra, sed margine, praesertim basin versus, pilis articulatis dense ciliata; summa apice saepe incurva. Capitula oblonga v. ovato-oblonga v. (fructiferi) ovata. Involucri squamae pilis longis articulatis plus minus hirtae; interiores disco fere longiores, apice purpurascens, serrulatae. Ligulae femineae, angustissimae, erecto-patulae, albae v. dilute roseae, involucro vix sesquialongiores. Flores feminei tubulosi semper desunt. Reliqui ut in *E. unifloro* (SCHRENB. l. c.).

Quid?: *E. linifolio affinis*, spec. ut videtur nova. HOHENACK. *Enum. Talisch.* p. 61. — In provinc. Talisch pr. pagum Tâblechaje locis graminosis, alt. 1000 hexap. (HOHENACK.).

„*virgatum*. GÜLDENST. *It. II*, p. 25. 174. 178. — In Rossia australi [Cherson et Jekaterinoslaw] et provinciis caucasicis [m. Beschtai (GÜLDENST.)].

Subdivisio 4. Heteropappeae. DEC. *Prodr. V*, p. 297.

Radius uniserialis. Pappus in radio et disco diversus.

483. Stenactis. NEES.

Ast. p. 273. — LESSING *Syn.* p. 189. — DECAND. *Prodr. V*, p. 298. — ENDLICH. *gen.* p. 379. — MEISN. *gen.* p. 185. — *Comment.* p. 126.

Capitulum heterogamum, floribus radii uniseriatis, ligulatis, femineis; disci tubulosi, hermaphroditi. Involucri bi-triserialis squamae imbricatae, angustae. Receptaculum planum v. convexum, nudum, punctulatum. Achenia oblonga, compressa. Pappus radii uniserialis, setaceus, deciduus; disci duplex, exterior brevissimus, interior radiali conformis.

1. *S. annua* (NEES *Ast.* p. 273) caule erecto apice polycephalo corymboso, foliis inferioribus obovato-spathulatis grosse inciso-serratis; superioribus oblongis, involucro setoso.

S. annua. DEC. *Prodr. V*, p. 298.

S. dubia. CASSINI in *Dict. sc. nat. XXXVII*, p. 485.

Aster annuus. L. *Sp.* 1229.

Aster Tradescantii. GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1245 (nec aliorum).

Aster foliis lanceolato-linearibus, medio serratis, pedunculis foliosis, caule ramoso, radice perenni. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 182, Nr. 149, t. 78, fig. 2.

Erigeron heterophyllum. WILLD. *Spec. III*, p. 1956.

Erigeron annuum. PERS. *Syn. II*, p. 431.

Pulicaria annua. GÄRTN. *de fr. et sem. II*, p. 462.

Diplopappus dubius. CASSINI in *Bullet. philom.* 1817. p. 137; 1818. p. 77.

Phalacrolooma acutifolium. CASSINI in *Dict. sc. nat. XXXIX*, p. 405. — FISCHER et MEYER *Ind. VI. sem. h. petropol.* p. 20.

Hab. in Rossia australi [Ucrania (J. G. Gmelin, GERBER ex GEORGI)]. ☉. ☉.

Subdivisio 5. Bellideae. DEC. *Prodr. V*, p. 304.

Radius uniserialis, rarissime bi- v. pluriserialis. Pappus coroniformis v. nullus.

484. *Bellis*. L.

GÄRTN. de fr. et sem. II, p. 419, t. 168. — CASSINI in Dict. sc. nat. XXXVII, p. 493. — LESSING Syn. p. 192. — DEC. Prodr. V, p. 304. — ENDLICH. gen. p. 381. — MEISN. gen. p. 187. — Comment. p. 126.

Capitulum heterogamum, floribus radii uniserialis, ligulatis, femineis; disci tubulosis, hermaphroditis. Involucri campanulati, uni-biseriati squamae foliaceae, obtusae, aequales. Receptaculum conicum, nudum. Achenia compressa, obovata, hispidula. Pappus nullus.

1. *B. perennis* (L. Sp. 1248) foliis subradicalibus spathulato-obvatis crenato-dentatis obsolete trinerviis, involucri squamis oblongis obtusis, ligulis involucri duplo longioribus.

B. perennis. DEC. Prodr. V, p. 304. — FISCH. Lict. p. 286. — PALL. Ind. Tuv. — GEORGI Besch. d. Russ. R. III, 4, p. 1250. — M. a BIEB. Fl. t. c. II, p. 322. — JUNDZ. Fl. lithuan. p. 250. — BESSER. Enum. p. 34. Nr. 1167. — EICHW. Skizze. p. 148. — WEINM. Fl. petropol. p. 82.

B. scaposa. GILIB. Fl. lithuan. III, p. 213. — EJ. Exerc. phytol. I, p. 174.

Hab. in Russia media [Petropoli (WEINM.), Livonia (FISCH.), Lithuania (GILIB. JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.) inque Tauria (PALL., M. a BIEB.). 4.

2. *B. sylvestris* (CYRILL. pl. rar. II, p. 22, t. 4) foliis subradicalibus oblongis versus basin sensim attenuatis denticulatis trinerviis, involucri squamis anguste oblongis acutiusculis, ligulis involucri $\frac{1}{4}$ v. $\frac{1}{2}$ longioribus.

Hab. in Tauria! (J. H. LEVEILLÉ, A. Demidoffii per Tauriam itineris socius, in herb. reg. berol.). 4.

Foliis angustioribus, versus basin sensim attenuatis, manifestum trinerviis, obsolete denticulatis et involucri squamis angustioribus, praerogatione ligularum longioribus haud aegre ab antecedente discernenda.

485. *Myriactis*. LESSING.

in Linnaea VI, p. 127. — EJ. Syn. p. 193. — DECAND. Prodr. V, p. 308. — ENDLICH. gen. p. 381. — MEISN. gen. p. 187. — Comment. p. 126.

Capitulum heterogamum, floribus radii bi-pluriseriatis, ligulatis; integerrimis, femineis; disci tubulosis, 5lobis, hermaphroditis. Involucri uni-biseriati squamae lineares, acutae. Receptaculum convexum v. planum, tuberculatum. Achenia plano-compressa, glabra, erecta v. apice subattenuata, superne glandulifera.

(§. 2. DEC. Radius multiserialis. Achenia omnino erecta.)

1. *M. Gmelini* (DEC. Prodr. V, p. 309) erecta pilis articulis setulisque parce hirsuta, foliis petiolatis membranaceis grosse dentatis, involucri squamis 2—3seriatis lineari-oblongis ciliato-fimbriatis, acheniis basi glandulosis in collum globulo glanduloso terminatum productis.

Botryadenia Gmelini. FISCH. et MEYER. Ind. II. sem. h. petropol. p. 30. — H. HENACK. Enum. Talüsch. p. 59.

Sphaeranthus integrifolius. L. fil. ? (non LESSING) (ex FISCH. et MEYER l. c.)

in caucasicis (in sylvis ad radicem m. Talüsch pr. pagum bello Lenkoran vicinum! (HOHENACK.)); — in Persiae provinc. (EMEL.). ☉.

3. *alpestris*: humilior glabriuscula, foliis oblongis v. elliptico-oblongis, racemo simplici v. subcomposito: racemulis inferioribus folio fulcrante plerumque brevioribus.

5. *lapponica* (Wahlenb. *Fl. succ.* p. 525. — FELLM. *Ind. Lapon.* Nr. 298. β.) floribus majoribus magis dispersis et axillaribus.

6. *arctica* (Dec. l. c. p. 339) caule villosiusculo, foliis inferioribus oblongo-spathulatis glabris ciliatis, racemo oligocephalo simplici (v. rarius composito) corymboso, ligulis 8—12.

S. Virgaurea. LESSING in *Linnaea* VI, p. 126. — Hook. et Arn. in BEECHY *Voyage*, p. 146.

S. Virgaurea 3. *multiradiata*. TORREY et GRAY *Fl. bor. am.* II, p. 207.

S. multiradiata. Art. *h. kew.* (ed. 1.) III, p. 218. — E. MEYER *Pl. labrador.* p. 64. — Hook. *Fl. bor. am.* II, p. 5 (non Nutt.).

Hab. α. in Rossia arctica [territor. Kola (FELLM.), Lapponia (FELLM., SCHRENK in litt.)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER msc.), Fennia (KALZ, WIRZÉN, SCHRENK in litt., NYLANDER), terra Samoiedarum reg. sylvatica et subarctica (SCHRENK in litt.)], media [a Newa fl. usque ad m. ual. (FALK), Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEICH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (ELENK. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Tschetnigow (GÜLDENST.), Kursk (HÖFTT), Newgorod (PALL.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Wologda (LEPECH.), Prusa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), Simbirsk et Saratow (CLAUS) et australi [Kiew (GÜLDENST., TRAUTVETT. in litt.), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina (GÜLDENST.), ad Taurin (S. G. GMEL., GÜLDENST., HENNING)], in Tauria! (HABL.) et provinciis caucasicis (M. a BIER.) [in promontor. et regione subalpina totius Caucasi, alt. 300—1000 hexap. (C. A. MEYER), territor. Elisabethpol (HOHENACK.), ad castellum Gelenitsch inque Guria versus m. Somlia! (NORDM. *pl. exs.*), in provinc. Talisch n. Suwant, alt. 500 hexap. (HOHENACKER)], Sibiria omni (J. G. GMEL.) uralensi (LEPECHIN, FALK, LESSING, USPENSKI, NESTEROFSKY), altaica! (FALK, FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. in litt.), bialkal (GEORGI, TURCZ.) et orientali inter Olekminsk et Irkutsk! (KREMER *pl. exs.*) inque Davuria (TURCZ.), Kamtschatka (J. G. GMEL., ESK.) et insula Beeringii (STELLER ex J. G. GMEL.), 4.

β. in provinciis caucasicis [Ossetia, Radscha (C. KOCH)], 4.

3. in Tauria! et Sibiria altaica! 4.

5. in Rossia arctica [Lapponia (FELLMANN)], 4.

6. in terra Tschuktschorum ad sin. St. Laurentii! (CHAMISS. et ESCHSCH.), insula Unalashka! (CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ) et in America arctica ad sinum Kotzebue! (CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ, BEECHY ex HOOKER et ARN.), 4.

2. *S. confertiflora* (Dec. *Prodr.* V, p. 339. — non Nutt., nec FISCH. et MEYER *Ind. VII. sem. h. petrop.* p. 95. ex TORR. et GRAY) herbacea glabra viscosa, caule simplici usque ad flores folioso, foliis elliptico- v. oblongo-lanceolatis apice serratis basi integra longe praesertim inferioribus) in petiolum attenuatis, capitulis 8—14floris in racemum spiciformem confertiflomis, involucri squamis linearibus erectis, ligulis paucis parvis.

S. confertiflora. TORR. et GRAY *Fl. bor. am.* II, p. 202.

S. glutinosa. Nutt. in *transact. Amer. phil. soc.* (n. ser.) VII, p. 328 (ex Torr. et GRAY).

S. compacta. TURCZ. in *Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc.* 1840, p. 72?

Hab. in insula Unalashka? (TURCZ.) inque ora occident. Americae septentrionalis ad cap. Mulgrave (HÄNKE ex DEC.), 4.

487. *Brachyactis*. LEDEB.

capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii uniseriatis, distantibus, ligulatis, femineis; disci tubulosis, hermaphroditis. Perianthii squamae plurimae, foliaceae, squarroso-recurvatae. Receptaculum epaleatum, alveolatum. Achenia compressa, erostris, pilosa. Stigma uniserialis, pilosus.

. *B. ciliata*. LEDEB.

Stigma ciliatus. LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 92. — Ej. *Icon. pl. Fl. ross.* t. 100. *Siberia altaica*. DEC. *Prodr.* V, p. 380. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 433.

in Siberia altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.). ☉.

ligulae paucae, albae, disco breviores, fugaces, subinde nullae.

488. *Linosyris*. LOBEL.

Nr. 223. — DECAND. *Prodr.* V, p. 351. — ENDLICHER *gen.* p. 386. — MEISN. *nom.* p. 188. — *Comment.* p. 127. — (Crinitaria) LESSING *Syn.* p. 195. — (Crinitaria et Linosyris) CASSINI in *Dict. sc. nat.* XXXVII, p. 475. 476.

capitulum multiflorum, homogamum, discoideum. Involucris squamae imbricatae. Receptaculum planum, alveolatum: alveoli marginibus carnosius, dentatis. Corollarum limbus profunde lobatus. Achenia oblonga, compressa, sericea, erostris. Pappus pilosus, alveolatus, setis scabris.

. *L. vulgaris* (CASSINI ex LESSING *Syn.* p. 195) foliis linearibus, capitulis corymbosis, involucris squamis lineari-lanceolatis acutius apice patulo-squarrosis.

Linosyris. L. *Sp.* 1178. — S. G. Gmel. *It.* IV, p. 27. — GÜLDENST. *It.* II, p. 56. 72. 78. 85. 191. 207. 225. 291. 339. — PALLAS *Ind. Taur.* — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 258. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* II, 4. p. 1229. — M. a. BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 287. — BESSER *Enum.* p. 32. Nr. 1057. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 52. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 79. — EICHW. *Shinn.* p. 147. — HOHENACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 253. — WEINM. *Pambow.* Nr. 130.

Linosyris vulgaris. GÜLDENST. *It.* II, p. 33. 39. 43. 44.

Linosyris graminifolia (non L.). BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 261? — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 1230?

Linosyris humilior glabra, Linariae foliis, floribus luteis umbellatis. AMMAN. *ruth.* v. 141. Nr. 191.

in Russia media [Volhynia (BESSER, EICHWALD), Kursk (BÖBER, HÖFFT.), Pambow (WEINM.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*)] et australi [Kiew (TRAUTMANN in litt.), Podolia (BESSER), Ucraina et gub. Cherson (GÜLDENST.), Jekaterinoslaw (GÜLDENST., BÖBER), ad Tanain (HENNING), et alibi in terra Coaccorum inque desert. ad fl. Kuban (GÜLDENST.)], in Tauria (PALL., M. a. BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a. BIEB.) [ad fl. Terek (S. G. Gmel.), a promont. caucas. et in m. Beschtau, alt. 50—400 hexap. (C. A. MEYER), in territor. Elisabethopol (HOHENACK.) et provinc. Karabagh! (SZOWITS *pl. exs.*)] . 2.

. *L. villosa* (DEC. *Prodr.* V, p. 352) foliis oblongis dense advillosis v. sericeo-tomentosis, capitulis corymbosis, involucris oblongis ellipticisve apice rotundatis erecto-adpressis villosius anterioribus margine scariosis obtusius v. acutiusculis.

L. villosa. CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 282. — C. KOCH *in Linn. XVII*, p. 50.

Chrysocoma villosa. L. SP. 1178. — PALL. *It. I*, p. 73. 183. 271. 440; *III*, p. 311. — GEORGI *It. II*, p. 713. 727. — LEPECH. *It. I*, p. 203. — FALK *Beitr. II*, p. 237. — GÜLDENST. *It. I*, p. 113. 196. 423; *II*, p. 65. 78. 85. 95. 144. 161. 174. 179. 187. 203. 209. 229. 235. 255. 258. 263. 269. 278. 297. 303. 307. — PALL. *Ind. Taur.* — BÖBER *in PALL. n. nord. Beitr. VI*, p. 260. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1230. — CLARKE *It. I*, p. 591. — M. a. BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 288. — BESSER *Enum.* p. 32. Nr. 1058. — LEDEB. *Fl. d. IV*, p. 51. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 79. — EICHW. *Skizze* p. 147. — LESSING *in Linnaea IX*, p. 170. — WEINM. *Tambow. Nr. 130 (bis)*. — HOHENACK. *Enum. Talisch.* p. 61.

Aster incanus, calycibus laxis, oblongis, foliis ex lineari lanceolatis, floribus nudis, umbellatis. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 192, Nr. 155, t. 82, fig. 2.

Aster incanus, calycibus laxis, oblongis, foliis ex lineari lanceolatis, floribus nudis, sparsis. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 193, Nr. 156, t. 82, fig. 3.

Conyza oleaeifolia. LAM. *Encycl. méth. II*, p. 86. — WILLD. *herb.* Nr. 15, 656.

Conyza tomentosa et incana, floribus luteis, umbellatis, Echii scorpioidis folia. AMMAN. *ruth.* p. 141. Nr. 190.

Hab. in Rossiae mediae plaga orientali [Tambow (WEINM.), Simbirska (HAEZELMANN ex AMMAN.), PALLAS, LEPECH., CLAUS), Saratow (CLAUS), Orenburg (PALL., GEORGI)] et australi [Podolia austr. (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.)], Ucraina (GERBER ex J. G. GMEL., GÜLDENST.), Cherson (CLARK., GÜLDENST., M. a. BIEB., EICHW.), Jekaterinoslaw (GÜLDENST., BÖB.), pr. Taganrog! (KOSINGK *pl. exs.*), ad Tahain! (GERBER ex J. G. GMEL., GÜLDENST., HENNING, BLUM *pl. exs.*) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST., C. KOCH), pr. Astrachan (LERCHE ex J. G. GMELIN), in deserto caspio (PALLAS in WILLD. *herb.*, FALK.), transvolgensis (FALK) et cumadensis (C. KOCH), in Tauria! (PALLAS, M. a. BIEB.) et provinciis caucasicis! (PALL. in WILLD. *herb.*, M. a. BIEB.) [ad fl. Terek (GÜLDENST.), pr. Giosdaja (C. A. MEYER), in Imeretia (GÜLDENST.), pr. castellum Gelintchik! (NORDM. *pl. exs.*), in provinc. Talisch et Suwant, alt. 833 hexap. (HOHENACK)] inque Sibiria uralensi (J. G. GMELIN, PALL., FALK, LESSING) et altaica! (FL. ALT.). 4.

3. *L. divaricata* (DEC. *Prodr. V*, p. 352 [excl. syn. GMEL.]) foliis subincano-pubescentibus; inferioribus oblongis 3—5nerviis; superioribus linearibus subulatis sensim diminutis, ramis elongatis monocephalis foliatis, involucri squamis puberulis subovatis acuminatis apice patulis.

Chrysocoma divaricata. FISCH. *Cat. h. gorenk. 1812*, p. 37. — M. a. BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 563 (excl. syn. GMEL.).

Chrysocoma conyzoides. FISCH. *msc.*

β. minor.

Linomyris foliis linearibus lanceolatis, calycibus laxis, caule unifloro vix aequali. BÖBER *in PALL. n. nord. Beitr. VI*, p. 262?

Hab. in Rossiae australis! (LESSING *in herb. reg. berol.*) campis Wolgae inferiori adjacentibus (M. a. BIEB.), pr. Sarepta! (FISCH. *pl. exs.*); — *β. pr. Jekaterinoslaw* (BÖBER). 4.

4. *L. scoparia* (KARL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor. Nr. 427*) herbacea perennis floccoso-villosa, foliis angusto-linearibus, caulibus ramosis, ramis divergentibus plerumque monocephalis, involucri turbinati squamis multiseriatis obtusis villosis.

Hab. in Sibiria altaica: in arenosis sterilibus Soongoriae inter Kantachaba et Aschtschissu (K. et K.). 4.

Species distinctissima, habitu Iphionas aemulans, sed antheris nudae. Involucri squamae exteriores ovatae; interiores oblongae.

Capitula magnitudine Iphionae scabrae. An L. uniflora DC.?, sed nostra nunquam frutescit et receptaculum habet alveolatum, nec nulum (KAREL. et KIRIL.).

Quid?: *Chrysocoma grandis*. LEPECH. *It. III*, p. 38. — In Sibiria uralensi pr. Turinsk (LEPECH.).

Subtribus II. Baccharideae. LESSING Syn. p. 200.

Capitula heterogama v. dioica, nunquam radiata, floribus omnibus tubulosis, femineis in ambitu filiformibus. Receptaculum epaleatum. Antherae ecaudatae. — Folia alterna.

Divisio 1. Conyzeae. LESSING Syn. p. 200.

Capitula heterogama, monoica.

Subdivisio 1. Grangeinae. DC. Prodr. V, p. 371.

Capitula heterogama, monoica, in glomerulum haud congesta. Pappus nullus aut subnullus.

489. Dichrocephala. DC.

2. GUILLEM. *Archiv. bot. 1833. II*, p. 517. — DECAND. *Prodr. V*, p. 371. — ENDLICHER *gen.* p. 388. — MEISN. *gen.* p. 190. — *Comment.* p. 128. — (Centipeda) LESSING *Syn.* p. 200.

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus omnibus tubulosis; marginalibus multiserialibus, cylindricis, obsolete 3—4dentatis, femineis; centralibus paucis, fauce campanulata, limbo 4dentato, abortu speculis. Involucrum subuniseriale, expansi squamae ovatae, subaequales. Receptaculum conicum, nudum. Antherae ecaudatae. Stylus inaequalis. Achenia compressa, erostrata; marginalia pappo nullo; centralia abortiva, pappo 1—2seto, brevissimo.

1. *D. sonchifolia* (DC. *Prodr. V*, p. 372) caule erecto glabriusculo, foliis petiolatis sublyratis: lobis lateralibus utrinque solitariis (nullis) oblongis obovatisve; terminali maximo ovato v. elliptico dentato-serrato, ramis floriferis racemoso-paniculatis.

D. sonchifolia. HOHNACK. *Enum. Talüsch.* p. 55. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 50.

Cotula sonchifolia. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 328.

Hab. in provinciis caucasicis [ad fl. Alatau (STEVEN ex M. a BIEB.), in Cartalinia, Imeretia et Radescha! (C. KOCH), Guria! (SZOWITS, NORDM. *pl. exs.*), inter Lenkoran et Astara! (HOHNACK., HANSEN *pl. exs.*)]. ☉.

D. latifolia DC. ab hac non differre recte, ut videtur, monet el. C. KOCH l. c.

Subdivisio 2. Euconyzeae. DC. Prodr. V, p. 375.

Capitula in glomerulum haud congesta. Pappus pilosus 1—2-spinosus.

490. *Karelinia*. LESSING.

in *Linnaea IX*, p. 187. — DEC. *Prodr. V*, p. 375. — ENDLICHER *gen.* p. 389. — MEISN. *gen.* p. 190. — *Comment.* p. 128.

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus omnibus tubulosis; marginalibus multiseriatis, filiformibus, truncatis, femineis; centralibus 8–10, quinquefidis, hermaphroditis. Involucri cylindrici squamae rigidae, adpressae; exteriores ovatae; interiores lanceolatae. Receptaculum planum, nudum. Antherae ecaudatae. Stylus in floribus femineis gracilis, glaber, stigmatibus divergentibus, elongatis; in hermaphroditis inclusus, longe hispidulus, stigmatibus brevibus, erectis. Achenia cylindracea, erostris. Pappus in femineis uniserialis, setis tenuissimis, capillaribus, elongatis; in hermaphroditis pluriserialis, setis apice barbellatis.

1. *K. caspia*. LESSING l. c. — DEC. l. c. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL II*, p. 281.

Serratula caspica. PALL. *II. II*, app. p. 743. Nr. 121. t. Z. — GEORGI *Beskr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1220. — WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1643. — SPRENG. *Syst. III*, p. 390.

Hab. in Russia australi [in litt. septentrionali m. caspii! (PALL., KARELIN *pl. exs.*, LESSING in *herb. reg. berol.*, CLAUS)] et Sibiria altaica: in desert. soongoro-kirghisico ad lacum Alakul! (SCHRENK *pl. exs.*) 4.

491. *Conyza*. L. (excl. spec.)

LESSING *Syn.* p. 203. — DEC. *Prodr. V*, p. 377. — ENDLICHER *gen.* p. 394. — MEISN. *gen.* p. 190. — *Comment.* p. 128.

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus omnibus tubulosis; marginalibus multiseriatis, filiformibus, truncatis v. brevissime 2–3-dentatis, femineis; centralibus paucis, 5-dentatis, hermaphroditis v. masculis. Involucri squamae pluriserialis. Receptaculum epaleatum, punctulatum v. fimbriiferum, planum v. convexum. Antherae ecaudatae. Achenia compresso-plana, plerumque glabra, basi attenuata, erostris. Pappus uniserialis, setis filiformibus, vix scabris.

Dimorphanthès. DEC. l. c.

1. *C. umbrosa* (KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 435) pubescens, caule ramoso, foliis petiolatis triplinerviis basi cuneatis v. obovato-oblongis obtusis inciso-serratis; summis interdum integerrimis, racemis axillaribus 3–4-cephalis, capitulis brevissime pedicellatis, involucri squamis lineari-lanceolatis acuminatis medio hirtis.

Hab. in Sibiriae altaicae umbrosis sylvaticis circa radices rupium m. Alatau fl. Sarchan (KAREL. et KIRIL.). ☉. v. ☉.

Habitu parum ad *C. aegyptiacam* accedit, foliis tamen longi petiolatis latioribus praeter alias notas distinctissima. *C. podetophalae* DEC. foliorum forma magis appropinquatur, sed et ab hac racemis polycephalis, capitulis minoribus aliisque notis diversissima.

Quid?: *C. squarrosa*. GEORGI *II. I*, p. 229. — In Sibiria baikalensi (GROSS).

Subtribus III. Tarchonantheae. LESSING Syn. p. 205.

Capitula dioica v. heterogama, nunquam radiata, floribus omnibus tubulosis; marginalibus pluriseriatis, tenuissimis, femineis; centralibus paucioribus, majoribus, hermaphroditis v. masculis. Antherae ecaudatae. — Folia alterna.

Divisio 1. Plucheineae. DEC. Prodr. V, p. 432.

Capitula heterogama v. monoica.

492. EVAX. GÄRTN.

de fr. et sem. II, p. 393. t. 165. — DECAND. Prodr. V, p. 458. — ENDLICH. gen. p. 392. — MEISN. gen. p. 191. — Comment. p. 128.

Capitulum subspicaeforme, multiflorum, heterogamum, floribus omnibus tubulosis; inferioribus multiseriatis, gracilioribus, femineis; superioribus paucis masculis, limbo 4-crenato. Involucrum 1—2serialis squamis adpressae, scariosae, ovaes, aristato-acuminatae. Receptaculum elongatum, subulatum, inferne inter flores femineos paleolis scariosis terminatis obsessum, superne inter flores masculos nudum. Achenia subcompressa, obovalia, glabra. Pappus nullus.

E u e v a x. DEC. l. c.

1. *E. filaginoides* (KARL. et KIRIL. Enum. pl. Soongor. Nr. 429) caule dichotomo-ramoso, glomerulis in dichotomia sessilibus atque ramis terminantibus, foliis floralibus reflexis acuminatis glomerulo subaequalioribus, receptaculo subgloboso, floribus disci masculis 1—2.

Hab. in Sibiria altaica: in arenosis Soongoriae pr. Kusu-Kerpetsch ad fl. Aja-gus (KAR. et KIR.). ☉.

Involucrum squamae paleaeque aristatae et, sicuti tota planta, floccoso-pubescentes. Receptaculi forma et foliis floralibus reflexis ab omnibus speciebus hujus sectionis distincta. Habitus et magnitudo fere Filaginis germanici, at achenia omnia epapposa, ovalia, compressa et stylis Asteroidearum (K. et K. l. c.).

493. Micropus. L.

GÄRTN. de fr. et sem. II, p. 389, t. 164. — CASSINI in Dict. sc. nat. XXXI, p. 39. — LESSING Syn. p. 205. — DEC. Prodr. V, p. 460. — ENDLICH. gen. p. 393. — MEISN. gen. p. 191. — Comment. p. 128.

Capitulum pluri-florum, heterogamum, floribus omnibus tubulosis; marginalibus 5—7, uniseriatis, filiformibus, femineis; centralibus totidem, sessilibus, masculis. Involucrum biseriati squamae interiores flores et antheras radii involventes. Receptaculum angustum, nudum. Achenia radii lateraliter compressa, obovata, involucrum squamis interioribus inclusae, cum illis decidua. Pappus nullus.

1. *M. supinus* (L. Sp. 1313) totus adpresse sericeo-lanatus, caulibus diffusis erectisve, foliis spathulatis obtusis, capitulis axillaribus vix aggregatis, involucrum squamis dorso echinatis.

M. supinus. DEC. *Prodr.* V, p. 460. — HOHENACK. *Enum. Talüs.* p. 58.

Hab. in provinciis caucasicis [in provinc. Karabagh! (SZOWITS *pl. exs.*) et Scheki (HOHENACK.)]. ☉.

2. *M. erectus* (L. Sp. 1313) totus niveo-lanatus, caulibus erectis aut subdiffusis, foliis oblongo-lanceolatis obtusiusculis, capitulis axillaribus terminalibusque aggregatis, involucri squamis dorso convetis inermibus parce lanatis.

M. erectus. DEC. *Prodr.* V, p. 460. — M. a BIEBERST. *Fl. t. c. II*, p. 360; III p. 596. — EICHW. *casp. cauc.* p. 23. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 24. — EJ. *Enum. Talüs.* p. 58.

Hab. in Tauria! (STEVEN *pl. exs.*) et provinciis caucasicis [Iberia! (M. a BIEBERST., EICHW., WILHELMS *pl. exs.*), Mingrelia (EICHW.), territor. Elisabethpol! (HOHENACK), prov. Karabagh! (SZOWITS *pl. exs.*) et Talüs (HOHENACKER)]. ☉.

Subtribus IV. Inuleae. CASSINI in Annal. scienc. natur.
1829, p. 20.

Capitula nunquam dioica, rarius homogama discoidea, plerumque heterogama, floribus radii femineis ligulatis, ligulis disco concoloribus. Antherae caudatae. Receptaculum epaleatum (rarissime paleatum). — Folia alterna.

Divisio 1. Euinuleae. DEC. *Prodr.* V, p. 463.

Capitula pluri — multiflora, haud in glomerulum concreta.

494. *Inula*. L.

GÄRTNER *de fruct. et sem.* II, p. 449. t. 170. — LESSING *Syn.* p. 198. — DEC. *Prodr.* V, p. 463. — ENDLICHER *gen.* p. 393. — MEISN. *gen.* p. 192. — Comment. p. 128.

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii uniseriatis, ligulatis v. subtubulosis, trifidis, femineis v. abortu sterilibus; disci tubulosis, 5dentatis, hermaphroditis. Involucri squamae pluriseriales, imbricatae. Receptaculum planum aut subconvexum, nudum. Antherae basi bisetae. Achenia teretiuscula v. tetragona. Pappus disci et radii conformis, uni- v. 2—3 serialis, setis capillaribus, subscabris.

Sect. I. *Corvisartia*. MERAT. *Fl. paris. ed. 2. II*, p. 261.

Involucri squamae exteriores late ovatae, foliaceae; interiores obovato-spathulatae, obtusae. Flores radii ligulati. Achenia glaberrima, tetragona (v. teretiuscula?).

1. *I. Helenium* (L. Sp. 1236) caule erecto, foliis inaequaliter dentato-serratis subtus tomentosis; radicalibus elliptico-oblongis in pedicellum attenuatis; caulinis cordato-ovatis acuminatis amplexicaulis, simplicibus racemosis v. corymbosis monocephalis, involucri squamis exterioribus ovatis acutis; interioribus lineari- v. oblongo-spathulatis, acheniis glabris.

I. Helenium. DEC. *Prodr.* V, p. 463. — GORTER *Fl. ingr.* p. 136. — FALL. *Fl.*

- p. 66. 75. 179. 180. 203; *III*, p. 594. 655. — S. G. GMEL. *It. I*, p. 138. — FISCH. *Liot.* p. 285. — LEPECH. *It. I*, p. 73. — FALK *Beitr. II*, p. 242. — GÜLDENST. *It. I*, p. 112. 168. 421. 429; *II*, p. 9. 20. 25. 36. 78. 91. 95. 130. 163. 179. 187. 191. 196. 204. 207. 235. 249. 255. 257. 262. 290. 312. 327. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 575. — PALL. *Ind. Taur.* — BÖSER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 260. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1247. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 316. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 252. — MART. *Fl. mosq.* p. 148. — BESSER *Enum.* p. 33. Nr. 1098. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 279. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 94. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 78. — EICHW. *Skizze* p. 148. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 255. — CLAUS *Ind. des. in Göbel It. II*, p. 287. — WIRZEN *Fl. n.* p. 71. — HOHENACKER *Enum. Talüsch.* p. 58. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 290. — WIRZEN *Casim.* Nr. 277. — KAREL et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 434. — C. KOCH in *Linnæa XVII*, p. 50.
- Ielenium grandiflorum.* GILIB. *Fl. lithuan.* *III*, p. 204. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 166.
- Ielenium.* ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 58.
- later Helenium.* SCOROL. *Fl. carniol. II*, p. 171.
- later foliis ovatis rugosis, subtus tomentosis, amplexicaulibus, calicum squamis ovatis, patulis.* GMEL. *Fl. sib. II*, p. 175. Nr. 144.
- lab. in Rossia septentrionali* [ins. aland. (TENOSTR. in *Hitt.* — spont. fact.), Fennia (WIRZEN)], media [Petropoli (GORTER), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia (FISCH.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ.; EICHWALD — quasi spont.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Pensa! (PALL., JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZEN), Simbirsk (PALL., LEPECH., CLAUS), Orenburg et Saratow (PALL., CLAUS) et australi [in australioribus gub. Kiew (TRAUTVETT. in *Hitt.*), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina (GÜLDENST., BÖS.), Cherson (GÜLDENST.), Jekaterinoslaw! (GÜLDENST., ELSINCK *pl. exs.*), ad Tanain (S. G. GMEL., GÜLDENST., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), ad Wolgam inferiorem (CLAUS) pr. Zaritzyn (PALL.), in desert. kuban. (GÜLDENST.)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad fl. Terek et in Kabarda (GÜLDENST.), in promont. cauc., alt. 200—800 hexap. (C. A. MEYER), m. Beschtau (GÜLDENST.), Kachetia (GÜLDENST.), Cauc. occidentali! ubique (NORDMANN *pl. exs.*), territorio Elisabethpol et provinc. Karabagh (HOHENACK.), Somchetia (GÜLDENST.), provinc. Talüsch tract. Drych (HOHENACK.), Armenia (C. KOCH)] inque Sibiria uralensi pr. Jekaterinenburg (UPEWSKI) et altaica! (J. G. GMEL., FL. ALT., KAREL et KIRIL.), in Seongoria ubique (FALK). 4.

sect. II. *Bubonium.* DEC. *Prodr. V*, p. 464. — DUBY *Botan. gall. I*, p. 267.

Involucris squamæ lineari-oblongæ v. lanceolatae; apice appendice parvo foliaceo auctae; exteriores subbreiores v. longiores. Flores radii ligulati. Achenia teretiuscula.

2. *I. Conyza* (DEC. *Prodr. V*, p. 464) caule erecto ramoso composito pubescenti-subtomentoso, foliis oblongo- v. ovato-ellipticis acutis v. apice rotundatis integerrimis v. serrulato-denticulatis supra subbescentibus subtus lanuginoso-tomentosis; radicalibus in petiolum enatis; caulinis sessilibus, involucris squamis apice foliaceis patulioribus; exterioribus ovatis; interioribus oblongo-linearibus, floribus illi femineis trifidis subligulatis.

Conyza squarrosa. L. Sp. 1205. — FISCH. *Liot.* p. 283? — GILIB. *Fl. lithuan.* *III*, p. 204. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 167. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 562. — PALL. *Ind. Taur.* — BÖSER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 261. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1239. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 303; *III*, p. 569. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 250. — MART. *Fl. mosq.* p. 146. —

Bess. Enum. p. 33. Nr. 1072. — EICHW. *Skizze* p. 147. — HORNEM. *Enum. Elisethopol.* p. 254. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 50.

Conyza major vulgaris. EANDT. *Virid. warsaw.* p. 33.

Hab. in Russia media [Livonia? (FISCH.), Lithuania (GILIB., JUNGB.), Wersan (EANDT.), Masqua (STEPHAN, MART.), Penna! (JACQUET *pl. cas.*)] et australi [Podolia (BESSER., EICHW.), Jekaterineslaw (BÖNER)], in Tauria (PALL., M. a. BIER.) et provinciis caucasicis (M. a. BIER.) [territor. Elisethopol (HORNEM.), Radsch (C. KOCH), Guria! (NORDM. *pl. cas.*)]. 2.

3. *I. candida* (CASSINI in *Dict. sc. nat. XXIII*, p. 554) demum candido-tomentosa, foliis oblongo-ellipticis; radicalibus longe; caulis breviter petiolatis, pedunculis terminalibus et axillaribus monophyllis, involucri squamis oblongo-linearibus obtusis.

α. *verbascifolia* (DEC. *Prodr. V*, p. 464) foliis subcrenato-dentatis acutiusculis, capitulis radiatis, ligulis.

Conyza verbascifolia. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1924 (non BENT.). — H. K. Nr. 15,653.

Conyza candida. L. Sp. 1208.

Hab. in provinciis caucasicis versus fines turcas! (NORDM. *pl. cas.*) 1.

4. *I. thapsoides* (DEC. *Prodr. V*, p. 464) caule erecto corymbis villosis, foliis integerrimis serratisve acutis v. acuminatis supra pubescenti-pileosis subtus lanuginoso-tomentosis; radicalibus oblongis in petiolum attenuatis; caulinis oblongo-ellipticis v. oblongo-lanceolatis basi decurrentibus, capitulis corymbosis confertis, involucri squamis linearibus.

Conyza thapsoides. M. a. BIER. *Fl. t. c. II*, p. 304; *III*, p. 509. — C. A. HORN. *Ind. cauc.* p. 78. — WILLD. *herb.* Nr. 15,636.

Conyza verbascifolia. M. a. BIERERST. ex GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1239.

Hab. in provinciis caucasicis [pr. Georgiewsk! et circa radices m. Bessan (M. a. BIER., WILHELMUS *pl. cas.*), pr. Konstantinogorsk, alt. 200 hexap. (C. A. MEYER)]. 2.

Var. α. *Sprengelii*. DEC. l. c. (*I. thapsoides*. SPRENG. *Pergill. I*, p. 58) et

β. *Poiretii*. DEC. l. c. (*I. verbascifolia*. POIR. *Encycl. méth. Suppl. III*, p. 154. — HORNEM. *A. hafn. Suppl.* p. 99. — *Inula thapsoides*. REICHENB. *Icon. t. 368*) formae videntur in hortis ortae.

5. *I. Oculus Christi* (L. Sp. 1237) caule erecto parce ramoso corymboso villosis v. lanatis 1—2—pleicephalo, foliis oblongis pubescentibus v. lanato-tomentosis; inferioribus in petiolum attenuatis; superioribus basi cordata amplexicaulibus, involucri squamis lanceolato-linearibus; exterioribus sensim brevioribus villosis, ligulis involucri duplo longioribus, acheniis villosis.

I. Oculus Christi. DEC. *Prodr. V*, p. 465. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1247. — M. a. BIER. *Fl. t. c. II*, p. 317; *III*, p. 574. — JUNGB. *Fl. b. thum.* p. 252. — BESSER. *Enum.* p. 33. Nr. 1099. — EICHWALD *comp. cas.* p. 31. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 50.

I. suaveolens. PALL. *Ind. Taur.* (ex M. a. BIER.)?

lanuginosa. GILIB. *Fl. lithuan. III*, p. 206. — E. J. *Exerc. physiol. I*, p. 100. *spumosa* (non L.). BÖNER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 261. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1248. — M. a. BIER. *Fl. t. c. II*, p. 317; *III*,

p. 575 (e sententia cl. STAVEN, teste DEC. *Prodr.* V, p. 465). — HOHENACKER *Enum. Elisabethpol.* p. 255.

L. campestris. BESSER *Enum.* p. 108. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 78. — HOHENACKER *Enum. Elisabethpol.* p. 255. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 287. — HOHENACKER *Enum. Talüsch.* p. 58.

Hab. in Russia media [Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Saratow (CLAUS)] et austr. [Podolia! (BESSER, EICHW.), Cherson! (LEDEB.), Jekaterinoslaw (BÖN.), ad Tanain (HENNING)] inque Tauria! (PALL., M. a BIEB., BESSER) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [Somchetia (EICHW.), territor. Elisabethpol (HOHENACK.), provinc. Karabagh! (SZOWITS *pl. exs.*) et Talüsch, alt. 666—833 hexap. (HOHENACK.), Armenia (C. KOCH)]. 2.

6. ***I. hirta*** (L. Sp. 1239) caule erecto simplici mono- v. oligocephalo, foliis ellipticis oblongisve integerrimis v. subdenticulatis venosis; inferioribus basi attenuatis; superioribus basi rotundatis, omnibus utraque hirsutis: pilis basi bulbosis, involucri squamis lanceolatis hirsutis; exterioribus interiores disco longiores superantibus, acheniis glabris.

L. hirta. DEC. *Prodr.* V, p. 466. — PALL. *It. I*, p. 154; *III*, p. 655. — GEORGI *It. I*, p. 230? — GILIB. *Fl. lithuan.* *III*, p. 208. — FALK *Beitr. II*, p. 242. — GÜLDENST. *It. I*, p. 14. 112. 168; *II*, p. 45. 56. 65. 68. 78. 85. 163. 165. 174. 179. 187. 191. 202. 253. 255. 269. 278. 297. 307. 341. 343. — GILIBERT *Excerc. phytol.* *I*, p. 170 (excl. icone). — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 578. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1248. — M. a BIEBERST. *Fl. t. c. II*, p. 319. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 253. — MART. *Fl. mosq.* p. 148. — BESSER *Enum.* p. 33. Nr. 1102. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 54. — EICHWALD *Skizze.* p. 147. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 156. — WEINM. *Tambov.* Nr. 141.

L. hirsuta. GÜLDENST. *It. II*, p. 72.

Hab. in Ross. media [Nowgorod (GÜLDENST.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kursk (HÖFFT.), Tambow (WEINM.), Penza! (JACQUET *pl. exs.*), Simbirsk pr. Samara (PALL.), Kasan (TROTSKY in litt.)] et australi [Kiew (GÜLDENST., TRAUTVETTER in litt.), Podolia (BESSER), Ucraina, Cherson! et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING) et alibi in terra Conaccorum (GÜLDENST.), ad Wolgam inferiorem pr. Zaritzyn (PALL., FALK), in deserto kuban. (M. a BIEB.)], in provinciis caucasicis ad fl. Terek (GÜLDENST.) inque Sibiria uralensi (LESSING) et baikalensi? (GEORGI). 2.

7. ***I. squarrosa*** (L. Sp. 1240) caule erecto mono-pleiocophalo subcorymboso, foliis oblongo-ellipticis margine denticulato-scabris caespitosis glabris reticulato-venosis basi rotundata sessilibus v. cordato-plexicaulibus, involucri squamis glabris ciliatis; exterioribus sensim brevioribus, acheniis glabris.

L. squarrosa. KOCH *Taschenb. d. deutsch. Fl.* p. 260. — DEC. *Prodr.* V, p. 466.

L. spiraeaeifolia. L. Sp. 1238. — LAM. *Encycl. méth. III*, p. 258. — DEC. *Prodr.* V, p. 467 (excl. var. β). — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 287.

L. Bubonium. MURR. *Syst.* p. 767. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1249. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 319. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 78. — EICHW. *caesp. cauc.* p. 4. 23. 27. 30. — HOHENACKER *Enum. Elisabethpol.* p. 255.

L. salicina. PALL. *Ind. Taur.*

Hab. in Russia australi [Kiew (TRAUTVETT. in litt.), pr. Taganrog! (ELMINGER *pl. exs.*), ad Tanain (HENNING), ad Wolgam infer. (CLAUS), Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) (in promontor. cauc. et m. Beshtan, alt. 150—500 hexap. (C. A. MEYER), pr. Tarki (EICHW.), in Iberia! (WILHELMUS *pl. exs.*, EICHW.), Kachetia, Somchetia et Mingrelia (EICHWALD), Guria! (NORDMANN *pl. exs.*), territor. Elisabethpol! (HOHENACK.), provinc. Karabagh! (SZOWITS *pl. exs.*), Armenia! (SZOWITS *pl. exs.*), in m. altior. prov. Talüsch, alt. 800—900 hexap. (C. A. MEYER), ins. Sara m. caesp. (KIESERITZKY *pl. exs.*)]. 2.

I. spiraeaefolia. L. est forma corymbo confertiore. Cfr. Koch l. c.

Planta taurico-caucasica ab occidentaliore recedit foliis plerumque basi cordata amplexicaulibus. Occurrunt vero specimina, quorum folia alia basi cordata, alia rotundata, inveniuntur. Involucris squamae ovatae: parte inferiore erecta adpressa, appendice quasi articulata, discolori, patente.

8. *I. salicina* (L. Sp. 1238) caule erecto (mono- v.) pleiocephalo subcorymboso, foliis oblongo-lanceolatis acuminatis basi subcordata amplexicaulibus margine obsolete denticulato - scabris utrinque cauleque glabris venosis, involucris squamis ovatis oblongisve glabris ciliatis; exterioribus brevioribus, acheniis glabris.

I. salicina. Dec. Prodr. V, p. 466. — GORT. Fl. ingr. p. 136. — KALM Fl. ross. Nr. 474. — PALLAS It. III, p. 320. — GEORGI It. I, p. 230; II, p. 862. — FALK Beitr. II, p. 242. — GÜLD. It. I, p. 79. 112. 196; II, p. 78. 144. 145. 191. 197. 207. 225. 287. 291. — STEPHAN Fl. mosq. Nr. 577. — BÖB. in PALLAS n. nord. Beitr. VI, p. 259. — GEORGI Besch. d. Russ. R. III, 4. p. 1248. — JUNDZ. Fl. lithuan. p. 253. — MART. Fl. mosq. p. 148. — BESSER Enum. p. 33. Nr. 1103. — LUCÉ Fl. osil. p. 421. — HÖFFT. Cat. Kursk. p. 54. — LEDEB. Fl. alt. IV, p. 93. — EICHW. Skizze. p. 147. — LESSING in LINNÉ IX, p. 187. — CLAUS Ind. des. in GÜBEL It. II, p. 287. — WEINM. Fl. petropol. p. 82. — TURCZ. Cat. Baikal. Nr. 599. — FLEISCH. et LINDEN. Fl. d. Ostseepror. p. 290. — WIRZEN Casan. Nr. 281. — KAREL. et KIRIL. Enum. pl. Soongor. Nr. 430. — C. KOCH in Linnaea XVII, p. 50.

I. glabra. GILBERT. Fl. lithuan. III, p. 208. — Ej. Exerc. phytol. I, p. 170. a. icone pessima.

I. montana. LUCÉ Fl. osil. p. 279?

Euphthalmum salicifolium. PALL. It. I, p. 184? 219? — GEORGI Besch. d. Russ. R. III, 4. p. 1257?

Aster luteus major, foliis Succisae. ERNDT. Virid. warsaw. p. 18.

Aster foliis lanceolatis, amplexicaulibus, serrato-ciliatis, glabris, acuminatis, receptis, floribus solitariis, caule striato. GMEL. Fl. sib. II, p. 177, Nr. 146, t. 17.

Hab. in Russia septentrion. [ins. aland. (KALM, TENOSTRÖM in litt.)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), ins. Osilia! (LUCÉ), Curonia (FLEISCH. et LINDEN.), Lithuania (GILB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (BÖBER, HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Nishny-Nowgorod (GEORGI), Kasan (LESSING, WIRZEN), Simbirsk (PALL., FALK), Orenburg (PALLAS?, CLAUS), Saratow (FALK, CLAUS)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina, Cherson, ad Taurin et alibi in terra Conaccorum (GILB. STÄDT)], in provinciis caucasicis [ad fl. Terek (GÜLDENST.), in Armenia (C. KOCH)] et omni Sibiria (J. G. GMEL.) uralensi (FALK) pr. Sibiri (NESTEROFSKY); altaica! (FALK, FL. ALT.) in des. soongoro-kirghisica (FALK) circa radic. m. Alatau ad fl. Lepsa (KAREL. et KIRIL.), pr. Krasnojarsk (TURZANINOW) in litt.) et baikalensi (GEORGI, TURCZ.) inque Davuria (TURZANINOW). 4.

9. *I. ensifolia* (L. Sp. 1240) caule erecto mono- v. pleiocephalo subcorymboso, foliis lineari-oblongis calloso-acuminatis obsolete denticulatis integerrimisve margine scabris nervosis glabris sublanatis; caulinis sessilibus, involucris foliis 3—6 lanceolatis nervosis longitudinalibus ipsius v. longioribus cincto, acheniis glabris.

I. ensifolia. Dec. Prodr. V, p. 466. — PALL. Ind. Taur. — GEORGI Besch. d. Russ. R. III, 4. p. 1248. — M. a. BIEBERST. Fl. t. c. II, p. 320. — BESSER Enum. p. 33. Nr. 1104. — C. A. MEYER Ind. cauc. p. 78. — EICHW. Skizze p. 148. — WIRZEN Casan. Nr. 282.

Aster angusto linearifolio, floribus luteis. AMMAN. ruth. p. 153. Nr. 217?

Hab. in Russia media [Volhynia (BRASS.), Kasan (WIRZEN)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. in litt.), Podolia (BESSER, EICHWALD), ad Tanain (AMMAN.)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in promont. cauc., alt. 300—600 hexap. (C. A. MEYER), pr. Kislar! (PARROT *pl. exs.*) et Narzana! (STEVEN *pl. exs.*)] inque Sibiria uralensi (AMMAN). 4.

10. *I. hybrida* (BAUMGART. *Fl. transylv. III*, p. 132) caule erecto pleiocephalo, foliis anguste oblongis utrinque attenuatis acutis remote et obsolete denticulatis integerrimisve nervoso-venosis glabris margine scabris sublanatisve; caulinis sessilibus, involacri squamis exterioribus censim brevioribus dorso margineque subvillosis, acheniis glabris.

I. hybrida. SPRENG *Syst. veg. III*, p. 523. — BESSER *Enum.* p. 33. Nr. 1105.

I. spiraeae-folia β . *hybrida*. DEC. *Prodr. V*, p. 467.

I. Bubonium. EICHW. *Skizze*. p. 147.

Hab. in Russia austr. [Podolia! (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.) et Ucraina (ANDRZ. ex BESSER)]. 4.

11. *I. media* (M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 576 in nota ad *I. germanicam*) pilosiuscula, foliis cordato-lanceolatis sessilibus; infimis subdentatis, corymbo subsimplici conferto, involucri piloso.

I. media. DEC. *Prodr. V*, p. 467. — BESSER *Enum.* p. 76. Nr. 1600. — EICHW. *Skizze* p. 148.

Hab. in Russia media [Kasan (TROTSKY in litt.)] et australi [Podolia austr. (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.)]. 4. — Mihi ignota.

12. *I. germanica* (L. SP. 1239) caule erecto apice corymbum compositum glomeratum polycephalum gerente, foliis oblongis v. oblongo-lanceolatis linearibusve acutiusculis remote denticulatis venosis subtus lanato-pilosis margine scabris; caulinis basi subcordatis, involucri subcylindrici squamis dorso lanato-pubescentibus, ligulis discum vix superantibus, acheniis glabris.

I. germanica. DEC. *Prodr. V*, p. 467. — PALL. *It. I*, p. 196; *III*, p. 655. — FALK *Boiss. II*, p. 242. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1248. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 320; *III*, p. 576. — JUNDZ. *Fl. Lithuan.* p. 253. — BESSER *Enum.* p. 33. Nr. 1106. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 78. — EICHW. *Skizze* p. 148. — HOFENACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 255. — CLAUS *Ind. des. in GÖB. It. II*, p. 287. — HOFENACK. *Enum. Fatusch.* p. 58. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 50. — WILLD. *herb.* Nr. 16,057.

I. fasciculata. GILIB. *Fl. Lithuan. III*, p. 209. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 171.

I. orientalis. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 2100 (non LAM.). — EJ. *herb.* Nr. 16,056.

I. micranthos. POIR. *Encycl. méth. Suppl. III*, p. 153. — DEC. *Prodr. V*, p. 467.

Chrysocoma scabra. LEDEB. in *Mém. de l'Acad. des scienc. de St. Peterb. V*, p. 563.

Aster orientalis salicis folio, flore minimo luteo umbellato. TOURNEF. *Coroll.* 36.

Aster foliis lanceolatis, amplexicaulibus, oris reflexis, ramis multifloris, calicibus oblongis, laxis. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 181, Nr. 148, t. 78, f. 2 (icon quoad flores mala).

Hab. in Russia media [Lithuania (GILIB., JUNDZ.), ad Wolgam pr. Samara (PALLAS), Orenburg (CLAUS)] et australi [Podolia (ANDRZ. ex BESSER, EICHWALD), gub. Cherson (EICHW.), pr. Taganrog! (ELSINGER *pl. exs.*), ad Tanain (GERBER ex J. G. GMEL., HENNING) et Wolgam inferiorem (GERBER ex J. G. GMELIN, FALK), pr. Zaritzyn (PALL.), in deserto ciscaucasico pr. Stavropol (C. KOCH)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in promontor. cauc., alt. 200—400 hexap. (C. A. MEYER), territor. Elisabethopol! et provinc. Karabagh (HOFENACK.)]. 4.

13. *I. Britannica* (L. SP. 1237) foliis oblongo- v. ovato-lanceolatis integerrimis v. denticulatis subtus cauleque villosulo-lanatis; inferioribus

in petiolum attenuatis; superioribus basi cordata amplexicaulibus saepe basi evidentius dentatis, involucri squamis lineari-lanceolatis; exterioribus interiores discumque aequantibus v. superantibus, caule di-polycephalo, acheniis hirtis.

1. Britannica. DEC. *Prodr.* V, p. 467. — PALL. *It. I*, p. 370. 418; *III*, p. 655. — LEPECH. *It. I*, p. 208. — FERB. in FISC. *Livl. Zus.* p. 157. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* *III*, 4. p. 1247. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 317 (excl. syn. PALL. *Ind. Taur.*); *III*, p. 574. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 252. — BESM. *Enum.* p. 33. Nr. 1100. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 279. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 34. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 94. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 78. — EICHWALD *Skizze* p. 147. — EJ. *casp. cauc.* p. 4. — HOHENACKER *Enum. Elisabethopol.* p. 255. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 82. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 600. — HOHENACK. *Enum. Talisch.* p. 58. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 290. — WIRZÉN *Cusan.* Nr. 278. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 435. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 431. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 50.

1. serfata. GILIB. *Fl. lithuan. III*, p. 207. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 169.

1. dysenterica. GEORGI *It. I*, p. 230?

Aster orientalis. S. G. GMEL. *It. I*, p. 155, t. 36, f. 1; (PALL. in praefat. ad *IV*, p. XXIV).

Aster foliis semiamplexicaulibus, oblongis, caule paniculato, hirsuto, floribus laevis, squamis calicinis setaceis. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 181. Nr. 147 (excl. synon.).

Hab. in Russia media [Petropoli (WEINM.), Esthouia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FLEISCH. et LINDEM.), Curonia! (FERBER ex FISC., FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESM., EICHW.), Kursk (HÖFFT.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), Simbirsk (LEPECH.)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. in litt.), Podolia (BESM., EICHW.), Cherson! (LEDEB.), ad Tanain (S. G. GMEL., HENNING), ad Wolga pr. Zaritzyn et Ural fl. (PALL.)], in Tauria (M. a BIEB.) et provinc. caucasic. (M. a BIEB., C. A. MEYER) [pr. Tarki (EICHW.), Iberia! (WILHELM *pl. exs.*), territor. Elisabethopol (HOHENACK.), Radscha et Imeretia (C. KOCH), Armenia! (SZOWITS *pl. exs.*), prov. Talisch tract. Suwant (HOHENACK.)], in omni Sibiria (J. G. GMEL.), uralensi pr. Slatoust (NESTEROFSKY), altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) in des. soongoro-kirghisico circa Alakul! (SCHREIN *pl. exs.*), ad fl. Lepsa (KAREL. et KIRIL.), pr. Krasnojarsk (TURCZ. in litt.), baikalensi! (GEORGI?, TURCZ., KRUHSE *pl. exs.*) et orientali circa Olekminsk! et Wiluisk! (KRUHSE *pl. exs.*) et Davuria! (TURCZ., FRISCH *pl. exs.*), 4.

Variat quoad superficiem totius plantae plus minus villosam, caulis altitudinem et ramificationem, capitulorum numerum et magnitudinem, involucri longitudinem, pappi colorem etc. Formae insigniores sunt:

α. *vulgaris*: foliis oblongo-lanceolatis subtus canleque oligocephalo villosa-lanata, involucri squamae lineari-lanceolatis; exterioribus discum aequantibus v. subsuperantibus, pappo albido.

β. *glabriuscula*: foliis glabriusculis, involucri squamis paullo latioribus, caeterum var. α. similis.

1. Oetteliana. REICHENB. *Fl. excurs.* p. 237.

γ. *ramosissima*: caule elato ramosissimo polycephalo foliisque subovato-lanceolatis basi cordata amplexicaulibus subvillosis, involucri squamis exterioribus subfoliaceis lato-lanceolatis discum superantibus radium subaequantibus demum reflexis, pappo albido.

1. encelioides. HORNEM. in *hort.*

Hab. in Sibiria altaica et baikalensi.

† caule minus ramoso, foliis margine undulatis.

Hab. in Sibiria orientali circa Olekminsk.

β. pyrrhochæta: herba atroviridi, caule erecto stricto subdicephalo apice dense lanato-subtomentoso, foliis subtus villosulo-lanatis; oblongis in petiolum attenuatis; superioribus oblongo-lanceolatis basi rotundata sessilibus, involucri squamis paucioribus; exterioribus subfoliaceis lanceolatis discum aequantibus erectis, pappo rufo.

Hab. in Sibiria altaica et Davuria.

† omnibus in partibus minor, caule 2—3pollicari.

Hab. in Sibiria orientali inter Jakutzk et Wiluisk.

α. discoides: floribus radii nullis, caeterum ut var. *α*.

14. *I. caspia* (BLUM in LEDEB. *Ind. sem. h. dorpat.* 1822. p. 10) caule erecto stricto glabro, foliis elongatis lineari-lanceolatis glabris integerrimis margine scabris; superioribus sessilibus basi obtuse subauritis, corymbi compositi ramis superne villosis, involucri squamis sublinearibus rigide ciliatis dorso glabris villosisve (exterioribus in pl. culta foliaceis discum superantibus), achenis hirtis.

I. caspia. DEC. *Prodr.* V, p. 467. — TREVIRAN. in *n. act. Acad. nat. cur.* XIII, 1. p. 202. — EICHW. *casp. cauc.* p. 2. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 138.

Hab. in Rossia australi [in ins. m. caspii ad Wolgae ostium! (BLUM *pl. exs.*)] provinciis caucasicis [ins. Sara m. caspii! (KIESERITZKY *pl. exs.*)] et Sibiria altaica ad fl. Bukan! (BONGARD et MEYER), in deserto soongoro-kirghisico pr. Alakul! (SCHRENK *pl. exs.*). 2.

15. *I. grandiflora* (WILLD. *Spec. pl. III*, p. 2098) caule simplicissimo monocephalo fulvescenti-villoso, foliis sessilibus oblongis ellipticisve utrinque tuberculato-pilosis serratis: serraturis apice glandulosis, involucri squamis lineari-subulatis fulvo-hirsutissimis discum aequantibus.

I. grandiflora. DEC. *Prodr.* V, p. 468. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 319; *III*, p. 575. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 78. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 50. — WILLD. *herb.* Nr. 16,051.

I. alpina. ADAMS in WEBER et MOHR *Beitr.* I, p. 68.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia (M. a BIEB.), alp. Kaischaur (ADAM, STEVEN) et Kasbek, alt. 1150 hexap. (C. A. MEYER), tract. Chewi (C. KOCH), Guria! (SZOWITS *pl. exs.*) in reg. subalp. m. Somlia! (NORDM. *pl. exs.*)]. 2.

16. *I. glandulosa* (WILLD. *Spec. pl. III*, p. 2097) caule simplicissimo monocephalo albescenti-villoso, foliis sessilibus oblongis ellipticisve utrinque villosis secus marginem caeterum integerrimum glandulas sessiles dentiformes gerentibus, involucri squamis lineari-subulatis subnigricanti-hirsutissimis sub anthesi discum superantibus.

I. glandulosa. DEC. *Prodr.* V, p. 468. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 319; *III*, p. 575. — ADAM in WEBER et MOHR *Beitr.* I, p. 68. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* IV, p. 64. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 78. — EICHW. *casp. cauc.* p. 31. — HORNACK. *Enum. Elisabethpol* p. 254. — WILLD. *herb.* Nr. 16,052.

I. orientalis. LAM. *Encycl. méth.* III, p. 255 (non WILLD.).

Hab. in provinciis caucasicis [in alpinis et subalpinis (M. a BIEB.), alt. 800—1200 hexap. (C. A. MEYER), Iberia! (WILHELMUS *pl. exs.*), alp. Kaischaur (ADAM) et Schadagh (STEVEN), territor. Elisabethpol (HORNACK.), Somchetia (EICHW.)]. 2.

17. *I. rhizocephala* (SCHRENK *Enum. pl. nov. I*, p. 51) acaulis, foliis omnibus radicalibus oblongis obtusiusculis subdenticulatis pilosis

scabriusculis capitula ad radicem glomerata superantibus, involucri squamis lanceolatis squarrosis, acheniis puberulis.

Hab. in Sibiriae altaicae promontorio mont. Tarbagatai! (SCHRENK). 2.

Folia omnia radicalia, numerosa, in orbem disposita, supra terram prostrata, oblonga, obtusiuscula, in petiolum attenuata, subdenticulata, pilis rigidiusculis longis obsita, scabriuscula, cum petiolo circiter 3 poll. longa, poll. lata. Capitula 10—20 ad radicem arcte congesta, sessilia v. pedunculo brevi lanato fulta, magnitudine et forma *I. suaveolenti* similia. Involucri squamae exteriores pilosae et appendices herbaceae squarrosae terminatae; intimae erectae, discum aequantes, lineares, longissime acuminatae, purpurascens. Ligulae flavae, angustae, $2\frac{1}{2}$ lin. longae, apice brevissime 3dentatae. Achenia lin. longa, puberula, teretiuscula, sulcata. Pappus 5 lin. longus: setis numerosis, 2—3seriatis, aequilongis, scabriusculis.

Sect. III. *Limbarda*. DEC. Prodr. V, p. 470.

Involucri squamae pauciserialae, omnino exappendiculatae, adpressae, acuminatae; interiores sensim longiores. Flores radii ligulati. Achenia teretiuscula, villosa.

18. *I. multicaulis* (FISCH. et MEYER Ind. I. sem. h. petropol. p. 30) radice lignescente multicauli, caulibus simplicibus monocephalis v. parce ramosis: ramis elongatis oligophyllis nudisve monocephalis, foliis caulinis sessilibus anguste oblongis v. sublinearibus obtusis integerrimis subundulatis margine villosis; inferioribus basi attenuatis, involucri squamis lineari-lanceolatis pubescentibus fusco-marginatis adpressis; superioribus apice patulis.

I. multicaulis. DEC. Prodr. VII, p. 284.

I. saxatili affinis. EICHW. casp. cauc. p. 3.

I. crithmoides. SPRENG. Syst. III, p. 250. quoad patriam „Caucas.“ (non L.).

Hab. in Sibiria uralensi in littore orientali m. caspii! (EICHW., KAREL. pl. exs., LESSING in herb. reg. berol.). 2.

Sect. IV. *Plusiocoma*. SCHRENK Enum. pl. nov. I, p. 50.

Involucri squamae omnes lanceolatae, adpressae, exappendiculatae; exteriores breviores. Flores radii ligulati: ligulis elongatis. Achenia teretiuscula, glabra. Pappi setae numerosae, 2—3seriatae.

19. *I. grandis* (SCHRENK Enum. pl. nov. I, p. 50) caule erecto ramoso: ramis ramosissimis paniculatis, foliis scabriusculis oblongis dentatis; radicalibus in petiolum longum attenuatis subtus ad venas parce pilosis; caulinis sessilibus auriculatis: auriculis adnatis; summis integerrimis, pedunculis monocephalis subpilosis.

I. grandis. KAREL. et KIRIL. Enum. pl. Soongor. post. Nr. 431.

I. macrophylla. KAREL. et KIRIL. Enum. pl. Fl. alt. Nr. 436.

Hab. in Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisico ad radicem m. Karatau (SCHRENK), in sylvis ad torrentes Uldschar et Terekty circa m. Tarbagatai! (KAREL. et KIRIL.). 2.

Radix inodora, gustu aromatico, acri. Caulis teres, ramosus: ramis ramosissimis. Pedunculi monocephali, pilis articulatis basi incrassatis

hirti et granulis parvis glanduliformibus adpersi. Folia nitidula; radicalia petiolata, sesquipedalia, 4—6 pollices lata, in nervis et venis pilis articulatis adpersa; caulina 8—10 poll. longa, 3 poll. lata; ramica parva, pollicaria v. etiam minora. Involucri squamae imbricatae, lanceolatae, acuminatae, ciliolatae, apice coloratae, adpressae, appendice foliacea destitutae; exteriores breviores; intimae angustissimae. Flores radii circiter 20, ligulati, angusti, pollicem longi, flavi; disci numerosissimi. Achenia $1\frac{1}{2}$ lin. longa, striis 10—12, quarum 5 crassiores, longitudinaliter notata, atomis micantibus adpersa, caeterum glabra. Pappus e setis numerosis, capillaribus, scabris, flavescens, subtriseriatis compositus. Receptaculum planum, nudum, tenuiter areolatum.

Quid? *I. foetida*. PALL. *It. I*, p. 43. 372. 375; *III*, p. 599. — LEPICH. *It. III*, p. 163. — Hab. in Rossia media [Wologda (LEPICHEN)] et australi [ad Wolgam et Ural fl. infer. (PALL.)].

495. Pulicaria. GÄRTN.

de fr. et sem. II, p. 461, t. 173, f. 7. — DECAND. *Prodr. V*, p. 477. — ENDLICH. *gen.* p. 395. — MEISN. *gen.* p. 192. — *Comment.* p. 128.

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii uniseriatis, ligulatis v. anguste tubulosis, femineis; disci tubulosis, hermaphroditis. Involucrum laxè imbricatum, pauciseriatum squamis linearibus. Receptaculum planiusculum, areolatum, nudum. Antherae basi setis caudatae. Achenia teretiuscula, puberula, erostrata. Pappus in disco et radio conformis, biserialis: serie exteriori coroniformi, dentata, brevissima; interioris setis 10—20, scabridis.

1. *P. vulgaris* (GÄRTN. l. c.) caule paniculato erecto, foliis oblongis undulatis basi rotundata sessilibus subamplexicaulibus cauleque villosis demum subglabris, pedunculis monocephalis lateralibus terminalibusque, capitulis hemisphaericis, radii ligulis brevissimis.

P. vulgaris. DEC. *Prodr. V*, p. 478. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovin.* p. 289. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 137. — KARST. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 487.

Insula Pulicaria. L. Sp. 1238. — FERBER in FISCHER *Litol. Mus.* p. 187. — FALK *Beitr. II*, p. 242. — GÜLDENST. *It. I*, p. 112. 196; *II*, p. 45. 56. 69. 197. 274. 278. 287. 308. 340. — BÖBER in PALL. *z. nord. Beitr. VI*, p. 258. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1248. — M. a. BIEBERST. *Fl. t. c. II*, p. 318. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 252. — BESSER *Enum.* p. 33. Nr. 1101. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 54. — LEDER. *Fl. alt. IV*, p. 93. — EICHW. *Skizzen* p. 147. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 283. — HOMENACKER *Enum. Tuläsch.* p. 58. — WIRZÉN *Casen.* Nr. 280.

Insula prostrata. GILIB. *Fl. lithuan. III*, p. 205. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 168.

Aster pulicarius. SCOPOL. *Fl. carn. II*, p. 172.

Aster caule ramosissimum, foliis crispis, floribus luteis, saepe nudis. GMSL. *Fl. sib. II*, p. 194. Nr. 167.

Diplopappus pulicarius. BL. et FINGERH. *Fl. germ. II*, p. 369.

Hab. in Rossia media [Livonia (FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FERBER ex FISCHER, FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIBERT, JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BRASER, EICHWALD), Kursk (BÖBER, HÖFFT), Kasan (WIRZÉN)] et australi [Kiew (GÜLDENST., TRAUTVET. in litt.), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina (GÜLDENST.), ad Tanain! (FERBER in MARTINI herb., FALK, GÜLDENST., — c. var. *pumila* — HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), in deserto

crispio (FALK) circa m. Bogdo (CLAUS), ins. Taman! (LEDEB.), in Tauria! (M. a BIEB., LEVEILLÉ in herb. reg. berol.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad fl. Terek (GÜLDENST.), pr. Lenkoran (HOHENACK.)] inque Sibiria uralensi circa Orsk! (LESSING in herb. reg. berol.) et altaica! (FL. ALT., BONG. et MEYER, KAREL. et KIRIL.), in deserto soongoro-kirghisica! (SCHRENK *pl. exs.*). ☉.

2. *P. uliginosa* (STEVEN ex DEC. *Prodr. V*, p. 478) caule erecto superne paniculato-corymboso, foliis caulinis cordatis amplexicaulibus subacuminatis inaequaliter remote serrato-dentatis supra tuberculato-pilosiusculis subtus pubescenti-tomentosis, pedunculis elongatis monocephalis axillaribus terminalibusque, capitulis hemisphaericis, radii ligulis disco sesquialongioribus.

Inula dysenterica. PALL. *Ind. Taur.* — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 574. *quid* var. *tauricam*.

Inula dysenterica var. *uliginosa*. HOHENACK. *Enum. Talisch.* p. 58.

Inula repens. FISCH. ex TRIVIRAN. *Ind. sem. h. cratistaw.* p. a. 1819. — TRIVIRAN. in *Act. Acad. Nat. cur. XIII*, p. 203.

Hab. in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [prov. Talisch tract. Suwant, alt. 666 hexap. (HOHENACK.)]. 4.

An subsequentis varietas?

3. *P. dysenterica* (GÄRTN. l. c.) caule erecto superne paniculato-corymboso, foliis caulinis cordatis amplexicaulibus acutis obsolete denticulatis supra subtuberculato-pilosiusculis subtus incano-tomentosis, pedunculis monocephalis terminalibus axillaribusque, radii ligulis disco duplo triplo longioribus.

P. dysenterica. DEC. *Prodr. V*, p. 479. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 79. —

CLAUS *Ind. des. in GÜBEL II*, p. 287. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 54.

Inula dysenterica. L. SE. 1237. — GORTER *Fl. ingr.* p. 136. — PALL. *It. I*, p. 71.

36. 43. — LEPECH. *It. III*, p. 163. — FISCHER *Lit. Zus.* p. 133. — FALK

Beitr. II, p. 242. — STEPH. *Fl. mosq.* Nr. 576. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1247. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 574 (excl. pl. *taurica*). —

JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 252. — MART. *Fl. mosq.* p. 148. — EICHWALD *Siber.*

p. 148. — HOHENACKER *Enum. Elisabethopol.* p. 255. — WIRZEN. *Fl. petrop.*

p. 82. — WIRZEN *Casan.* Nr. 279.

Inula cordato folio. GILIE. *Fl. lithuan. III*, p. 207. — EJ. *Exerc. physiol.* I, p. 169.

Aster dysentericus. SCOP. *carinol. II*, p. 172.

Diplopappus dysentericus. BL. et FINGERH. *Fl. germ. II*, p. 369.

Hab. in Russia media [a Nawa ad Ural fl. (FALK), Petropoli (GORTER, WERN.), Livonia (FISCH.), Lithuania (GILIE., JUNDZ., EICHW.), Wologda (LEPECH.), Narqua (STEPHAN, MART.), Wladimir et Rjāsan (PALL.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*) Kasan (WIRZEN), Simbirsk, Orenburg et Saratow (CLAUS)] et australi [ad Tadain (HENNING) et Wolgam inferiorem (CLAUS)] inque provinciis caucasicis [pr. thermas Bragun (C. A. MEYER), in Iberia (M. a BIEB.), territat. Elisabethopol (HOHENACK.), Ossetia et Radscha (C. KOCH), Imeretia et Gurial (NORDM. *pl. exs.*), ins. Sara m. caspii! (KIESERITZKY *pl. exs.*)]. 4.

4. *P. undulata* (DEC. *Prodr. V*, p. 479) albo-lanuginosa, caule erecto paniculato, foliis cordato-auriculatis amplexicaulibus undulato-erispis dentatis, pedunculis elongatis squamatis monocephalis terminalibus axillaribusque, radii ligulis disco paulo longioribus.

P. undulata. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 79.

Hab. in provinciis caucasicis [pr. Lenkoran (C. A. MEYER)]. ☉ ☉.

5. *P. odora*? (REICHENB. *Fl. excurs.* p. 239) caule erecto simplici oligocephalo, foliis villosis remote denticulatis; radic

marginato-alato; limbo 5fido. Achenia radii obcompressa, orbiculata; disci subtriquetra, villosiuscula. Pappus denticulato-ciliarius dimidiatus, externus; disci integer, coroniformis.

1. *P. spinosa*. CASSINI l. c. — DEC. *Prodr. V*, p. 487.

Bupthalmum spinosum. L. Sp. 1274. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* p. 1257. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 340. — C. A. MEYER *Ind. cauc.*

Hab. in provinciis caucasicis [in tractu orientali, oppidis Schamachi et novo interjacente (M. a BIEB.), in mont. Talüsch pr. pagum Drye 250 hexap. (C. A. MEYER)]. ☉.

Caulis erectus, hirsutus. Folia obovato- v. oblongo-lanceolata, volucri squamae exteriores foliaceae, patentes, apice spinescentes.

Subtribus VI. Eclipteae. LESSING. Syn. p. 210

Capitula heterogama, floribus radii ligulatis. Receptaculum leatum. Antherae ecaudatae. Pappus nullus v. aristatus, nunc setosus. — Folia opposita.

498. *Eclipta*. L.

DEC. *Prodr. V*, p. 489. — ENDLICHER *gen.* p. 397. — MEISN. *gen.* p. 153. *Comment.* p. 125.

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii uniseriatis femineis, ligulatis: ligula brevissima, angusta; disci hermaphroditi tubulosi: limbo quadridentato. Receptaculum e plano convexum, nervis lineari-filiformibus, apice ciliatis, achenia aequantibus. Achenia radii triquetra; disci compressa, ad latera muricato-tuberculosa, apice mutica v. brevissime 1—3denticulata; juniora ad apicem pubescentia. Pappus nullus.

1. *E. erecta* (L. MANT. 286?) caule erecto strigoso, foliis oblongo-lanceolatis utrinque acuminatis, pedunculis solitariis geminisve ciliatis, tubo quintuplo longioribus.

E. erecta. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 2217. — DEC. *Prodr. V*, p. 490. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 585. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 72.

Hab. in provinciis caucasicis [circa ostia Cyri. fl. (M. a BIEB.) pr. Sallian (HANSEN *pl. exs.*), in ius. Sara m. caspii (C. A. MEYER)]. ☉.

2. *E. prostrata* (L. MANT. 286) caule prostrato aut adscendente strigoso, ramulis subhirsutis, foliis ovali- aut oblongo-lanceolatis brevibus attenuatis subserratis subundulatis scabris, pedunculis 1 v. 2 capitulis duplo triplove longioribus.

E. prostrata. DEC. *Prodr. V*, p. 490. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 51.

Hab. in provinciis caucasicis [in humidis provinc. Schirwan et circa Lenkoran et Sallian (HOHENACK.)]. ☉.

499. *Siegesbeckia*. L.

DEC. *Prodr. V*, p. 495. — ENDLICHER *gen.* p. 397. — MEISN. *gen.* p. 153. *Comment.* p. 125.

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii uniseriatis femineis, ligulatis: ligula plana v. irregulari, 2—3dentata; disci hermaphroditi

roditis, tubulosis, 3—5fidis. Involucris biseriatis squamae exteriores 5, cili-
spathulatae, patentes (plerumque pilis capitatis glandulosae);
interiores achenia radii seminvolventes, erectae, dorso piloso-glandu-
losae. Receptaculi plani paleae ovales-oblongae, achenia involventes.
Achenia conformia, obovato-oblonga, subtetragona, introrsum subarcuata.
Stylus nullus.

Sect. I. *Pentameranthus*. DEC. I. c.

Flores feminei ligula plana donati. Flores disci 5dentati, 5andri.
Achenia areola seu collo brevissimo, integerrimo, asperata aut subcalva.

1. *S. orientalis* (L. Sp. 1269) foliis ovatis basi cuneatis grosse
dentatis, summis oblongo-lanceolatis, involucris squamis exterioribus
glanduloso-pilosis quam interiores duplo longioribus.

S. orientalis. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 2219. — DEC. *Prodr. V*, p. 495. — GÜL-
DENST. *It. I*, p. 301. 427. 428; *II*, p. 9 (partim ad hanc, partim ad subse-
quentem pertinere videtur). — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1257.
— M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 339. — HOHENACKER *Enum. Talüsch*, p. 54.
— C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 50.

Hab. in Tauria meridionali pr. Alupka (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis
(Kabarda (GÜLDENST.), Iberia! (M. a BIEB., WILHELMS *pl. exs.*), Imeretia (GÜL-
DENST.), Mingrelia (KOCH), Guria pr. pagum Osurgeti! (NORDMANN *pl. exs.*),
pr. Lenkoran (HOHENACK.)). ☉.

2. *S. iberica* (WILLD. *Sp. pl. III*, p. 2220) foliis ovatis basi cu-
neatis grosse et obtuse dentatis; summis ovato-lanceolatis, involucris
squamis exterioribus interiores vix superantibus.

S. iberica. DEC. *Prodr. V*, p. 496 (excl. syn. M. a BIEB. et patria „Tauria“). —
C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 72. — HOHENACKER *Enum. Elisabethpol.* p. 255. —
EJ. *Enum. Talüsch*, p. 54. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 50. — WILLD.
herb. Nr. 16,378.

S. orientalis. EICHW. *casp. cauc.* p. 32.

Hab. in provinciis caucasicis [pr. Georgiewsk! (EICHW.), Wladikawkaak et
Nastran, alt. 150—300 hexap. (C. A. MEYER), in Cartalinia! (C. KOCH), ter-
ritor. Elisabethpol. (HOHENACK.), pr. Lenkoran et Astara (HOHENACK.)]. ☉.

3. *S. caspia* (FISCH. et MEYER in HOHENACKER *Enum. Talüsch*
— 54) foliis ovatis oblongisve basi cuneatis aequaliter adpresse serra-
tis; summis oblongis, involucris squamis exterioribus foliaceis oblongis
rupte in stipitem brevem attenuatis hirsutis eglandulosis quam inte-
riores subglandulosae 4—5plo longioribus.

Hab. in provinciis caucasicis [in humidis circa Lenkoran (HOHENACK.)]. ☉.

Tribus IV. Senecionideae. LESSING *Syn.* p. 218.

Styli apice cylindracei, in floribus hermaphroditis superne bifidi,
longiusculi, lineares, apice penicillati v. truncati, nunc ultra peni-
illum in conum brevem aut appendiculam elongatam, angustam et
spidam producti. Glandularum stigmaticarum series latiusculae et
feminulae, usque ad penicillum seu coni v. appendicis originem pro-
ductae. Corollae disci regulares, pellucidae.

Subtribus I. Melampodineae. DEC. Prodr. V, p. 5

Flores omnes unisexuales, in diversis v. iisdem stirpibus eadem stirpe in iisdem v. in diversis capitulis. Receptaculum semper paleatum. Antherae ecaudatae. Pappus nullus v. subcoformis aut aristatus, nunquam setosus. Stigmata pilis collecto saepissime deficientibus, interdum deformata v. apice barbata.

Divisio 1. *Ambrosiaceae. DEC. Prodr. V, p. 522.*

Capitula sexu distincta, monoica. Involucra saepius gamophylla mascula multiflora; feminea uni-pauciflora. Corollae tubulosae, viter 5dentatae, in floribus femineis saepius nullae. Antherae ecaudatae, approximatae nec re vera connatae. Achenia calva.

500. *Xanthium. TOURNEF.*

Instit. t. 252. — L. gen. Nr. 1056. — DEC. Prodr. V, p. 522. — ENDLICHER p. 403. — MEISN. gen. p. 198. — Comment. p. 130.

Capitula monoica. Masc. Involucrum subglobosum, multiflorum squamuliferum, uniseriatum. Receptaculum cylindraceum, paleatum. Corolla clavato-tubulosa, pilosiuscula, limbo breviter 5lobo. Stamina 5, filamenta corollae vix adnata. Antherae liberae, ecaudatae. Stigmata concreta. Fem. Involucrum ovatum, gamophyllum, biflorum, hamulatum, aculeatum, rostris 1—2 superatum. Corollae filiformi-tubulosae. Stamina nulla. Stigmata 2, linearia, divergentia, ad latera papillifera. Achea compressa, involucrum demum induratum, bilocularis loculis inclusa.

Sect. I. *Euxanthium. DEC. Prodr. V, p. 523.*

Involucrum fructigerum rostra 2, apice plus minus uncinato-incurvum, rarius recta. — Spinae ad basin foliorum nullae. Folia cordata, sinu cuneata, 3—5loba, dentata.

1. *X. macrocarpum* (DEC. *Fl. gall. Suppl.* p. 356) involucri fructifero ovali-oblongo inter aculeos et ad basin rostrorum hispidiissimo rostris apice uncinatis.

X. orientale. L. fl. Dec. p. 33, t. 17 (excl. synonym. et patr. — non L. Sp.) DEC. Prodr. V, p. 523. — GEORGI Besch. d. Russ. R. III, 4, p. 1296.

Xeranthium (sic!) orientale. LEPECH. *It. I*, p. 240?

Hab. in Rossiae mediae plaga orientali [Saratow (LEPECH.)]. ☉.

An jure inter plantas rossicas enumerandum?

2. *X. Strumarium* (L. Sp. 1400) involucri fructifero ovali inter aculeos et ad basin rostrorum pubescente, rostris rectis subconnatis, foliis inferioribus basi cordatis 3—5nerviis 3—5lobis grosse dentatis incis.

X. Strumarium. DEC. Prodr. V, p. 523. — PALL. It. I, p. 18, 369; III, p. 655. — LEPECH. It. I, p. 16, 47, 249. — FISCH. Lit. Zus. p. 137. — FALK Beitr. II, p. 255. — GÜLDENST. It. I, p. 113, 197; II, p. 69, 85. — STEFAN. Fl. Ross. Nr. 653. — PALL. Ind. Taur. — BÖBER in PALL. n. nord. Beitr. VI, p. 221. — GEORGI Besch. d. Russ. R. III, 4, p. 1297. — M. a. BIEL. Fl. t. 2, p. 398, 466. — JUNDZ. Fl. Lithuan. p. 284. — MART. Fl. mosq. p. 162.

BESSER *Enum.* p. 37, Nr. 1219. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 60. — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 423. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 72. — EICHW. *Skizze* p. 151. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 259. — WEINM. *Tambow.* Nr. 148. — HOHENACK. *Enum. Talsch.* p. 54. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 335. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 438. — annuum. GEORGI *It. II*, p. 713. — monoicum. GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 170. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 144. anthium. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 131. — GÜLDENST. *It. II*, p. 65. 178. 281. ab. in Rossia media [Livonia (FISCH.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Tula (BÖBER), Mosqua (STEPHAN, MART.), Wladimir (PALL., LEPECH.), Nishegorod (LEPECH.), Tambow (WEINM.), Saratow (LEPECH.), Orenburg (GEORGI)], et australi [Kiew (TRAUTVETT. in litt.), Podolia (BESSER, EICHW.), Cherson (GÜLDENST.), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), a Tanai ad Ural fl. usque (FALK), ad Wolgam pr. Zarytzin et Ural fl. (PALL.)]; in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB., C. A. MEYER) [ad fl. Terek (GÜLDENST.), in Iberia (C. KOCH), Awbasia! et alibi (NORDMANN *pl. exs*), territor. Elisabethpol., provinc. Karabagh, pr. Lenkoran et alibi (HOHENACK.)] inque Sibiria altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) circa lacum Alakul! (SCHRENK) et Davuria ad fl. Argun! (TURCK. *pl. exs*). ☉.

Sect. II. *Acanthosanthium.* DEC. I. c.

Involucri fructigeri rostrum saepius unicum, semper rectum. — Inae validae ad basin foliorum. Folia basi cuneata, nunquam data.

3. *X. spinosum* (L. Sp. 1400) spinis tripartitis, foliis trilobis v. puberulis secus nervos canis subtus canescenti-tomentosulis.

1. *spinosum.* DEC. *Prodr.* V, p. 523. — GÜLDENST. *It I*, p. 52. 426. 427; *II*, p. 58. 75. 163. 174. 179. 192. 203. 210. 216. 249. 278. 308. 311. 312. 344. 362. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1298. — BESSER *Enum.* p. 37, Nr. 1220. — EICHW. *Skizze* p. 151. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 44.

hab. in Rossia media [Tschernigow (GÜLDENST.)] et australi [Kiew (GÜLDENST., TRAUTVETT. in litt.), Podolia (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), Ucraina, Cherson, Jekaterinoslaw et terra Cosaccorum (GÜLDENST.)], in Tauria pr. Sabla! (LEDB.) et provinciis caucasicis [Imeretia (GÜLDENST.), Armenia (C. KOCH)]. ☉.

Subtribus II. *Helianthae.* LESSING *Syn.* p. 221.

Capitula saepius heterogama, floribus radii ligulatis, femineis; et hermaphroditis, rarius discoidea, homogama, floribus omnibus athesis, nunquam monoica v. dioica. Corollae floris hermaphroditiis crassis, saepius superne papillosis. Antherae nigricantes, ecauae. Stigmata floris hermaphroditi divergentia, nunc truncata, nunc laevigata, nunc saepius cono acuto v. appendicula lineari terminata. Achenia saepius tetragona, nunc teretia aut obcompressa. Pappus saepius v. coroniformis, aristatus aut partim paleaceus, nunquam nec uno setosus, nec omnino paleaceus.

Div. 1. *Bidentideae.* LESSING *Syn.* p. 229.

Capitula heterogama, floribus radii ligulatis, neutris, rarissime homogama, discoidea. Achenia rostrata, plerumque in aristas 1—4, plerumque retrorsum aculeatas producta, rarius calva.

501. *Bidens*. L.

GÄRTNER *de fr. et sem.* II, p. 412. t. 167. — DEC. *Prodr.* V, p. 593. — EXCHLICH *gen.* p. 413. — MEISN. *gen.* p. 203. — *Comment.* p. 132.

Capitulum homogamum, discoideum, nunc heterogamum, floribus radii uniseriatis, ligulatis, neutris; disci tubulosi, hermaphroditi, involucri biseriati squamæ exteriores interioribus conformes v. dissimiles. Receptaculum planiusculum, paleatum. Stigmata cono brevi superata. Achenia plus minus obcompressa aculeata rostro ab achenio vix diversa superata, in aristas 2—5 retrorsum piloso-scabras producta.

Sect. I. *Platycarpaea*. DEC. *Prodr.* V, p. 594.

Achenia ovalia v. obovato-cuneiformia, obcompressa-plana, setulis omnibus aut superioribus retrorsis ad margines ciliata. Capitula discoidea, lutea aut radiata: ligulis flavis, rarius albis.

1. *B. tripartita* (L. Sp. 1165) foliis tripartitis: laciniis lanceolatis serratis; terminali integra v. tripartita, capitulis discoideis, involucri squamis exterioribus basi ciliatis capitulum superantibus; interioribus margine membranaceis achenia saepius biaristata aequantibus.

B. tripartita. DEC. *Prodr.* V, p. 594. — GORTER *Fl. ingr.* p. 130. — KALM *Fl. fenn.* Nr. 457. — PALL. *It.* I, p. 62. — GEORGI *It.* I, p. 229. — LEPECH. *It.* III, p. 190. — FISCH. *Livl.* p. 280. — GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 152. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 161. — FALK *Beitr.* II, p. 237. — GÜLDENST. *Fl.* I, p. 76. 79; II, 56. 58. 69. 163. 166. 178. 179. 191. 197. 207. 214. 235. 278. 287. 308. 316. 327. 343. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 551. — PALL. *It. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. It.* III, 4, p. 1228. — M. a BIEB. *Fl. L.* II, p. 286. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 246. — MART. *Fl. mosq.* p. 143. — BESSER *Enum.* p. 32, Nr. 1054. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 270. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 52. — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 53. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 71. — EICHW. *Skizze.* p. 147. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 253. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It.* II, p. 286. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 79. — WIRZÉN *Fenn.* p. 67. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 53. — FLEISCH. et LINDEN. *Fl. d. Ostseepro.* p. 298. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 262. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 440. — NYLANDER *Parocc. Pojo.* Nr. 9.

B. trifoliata. GÜLDENST. *It.* II, p. 9. 75.

B. folio tripartito. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 21.

B. foliis tripartito divis. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 137, Nr. 119.

Verbesina foliis tripartito-divis. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 129.

Hab. in Russia (FALK) arctica (Lapponia! (PRYTZ *pl. exs.*)), septentrionali [Fennia (KALM, WIRZÉN, NYLANDER), Archangel (LEPECH.)], media (Petrograd (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEN.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEN.), Cuponia (FLEISCH. et LINDEN.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Pensa (PALL.), Kasan (WIRZÉN, Simbirsk, Saratow et Orenburg (CLAUS)) et australi [Kiew (GÜLDENST.), TRAUTVETT. *in litt.*], Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina, Cherson et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tabain (HENNING) et alibi in terra Cosacorum (GÜLDENST.), in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB., C. A. MEYER) [Kabarda (GÜLD.), territor. Elisabethpol! et pet. Karabagh (HOHENACK.), trans Caucasum! ubique (NORDM. *pl. exs.*), pt. Lankoran et alibi (HOHENACK.)] inque Sibiria (J. G. GMEL.), uralensi (Falk *pl. exs.*, Jekaterinenburg (USPENSIS) et Slatoust (NESTEROVSKY), altaica! (Falk *Fl. alt.*, KAREL. et KIRIL.) in deserto soongoro-kirghisico! (SCHREINK. *pl. exs.*) et baikalensi (GEORGI). ☉.

Variat: 1) foliis tripartitis: laciniis angustis pinnatifidis. — h. Davuria ad fl. Argun (TURCZ. ex DEC.).

- 2) foliis indivisis ovato-oblongis basi profunde pinnatifidis, superne simpliciter serratis, caule pleiocephalo, acheniis plerumque triaristatis. — *B. tripartita* β . integra. C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 44. — *Verbesina* semine bi- v. tridentato, folio integro. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 139. — In *Rossia media*! [Curonia!, *Warsawia* (ERNDT.)], provinciis caucasicis [Cartalinia (C. KOCH)] et *Sibiria altaica*!
- 3) pumila subuniflora, foliis subintegerrimis. — In *Rossia australi* [ad Tanain (HENNING) inque provinciis caucasicis (M. a BIEB., C. A. MEYER) et *Sibiria altaica*! (SCHRENK *pl. exs.*)].
- 4) capitulis paucifloris, foliis indivisis aut vix basi grossius tridentatis. — *B. cernua* tenuis. TURCZ. in *litt.* ex DEC. — In *Rossia media* [Kasan (TROTZKY in *litt.*)] et *Davuria* ad fl. Argun (TURCZ. ex DEC.).
- 5) capitulis duplo longioribus quam latis, acheniis 3—4—5- (nunquam 2-) aristatis. — In *Sibiria uralensi* ad fl. Tobol circa Jalutorowsk (J. G. GMEL.). — An species distincta?

2. *B. cernua* (WILLD. *Sp. pl. III*, p. 1716) foliis lanceolatis serbasi subcônatis, capitulis discoideis v. radiatis, involucri aqua- exterioribus ciliatis capitulum superantibus; interioribus margine branceis coloratis achenia 4aristata subaequantibus.

cernua. DEC. *Prodr. V*, p. 594. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 532. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 246. — MART. *Fl. mosq.* p. 143. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 79. foliis longe ellipticis, serratis, indivisis. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 138, Nr. 120.

discoidea: capitulis discoideis cernuis, caule ramoso.

1. *cernua*. L. *Sp.* 1165. — GORTER *Fl. ingr.* p. 130. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 458. — PALL. *It. I*, p. 43. — LEPECH. *It. I*, p. 147. — GILIB. *Fl. lithuan. III*, p. 196. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 161 c. icone. — FALK *Beitr. II*, p. 237. — GÜLDENST. *It. I*, p. 76. 79; *II*, p. 343. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1228. — BESSER *Enum.* p. 32, Nr. 1055. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 220. — HÖFFT *Cat. Kursk* p. 52. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 52. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 286. — WIRZÉN *Fenn.* p. 68. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 298. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 263. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 439. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 620. — NYLANDER *Parroc. Pajo.* Nr. 10.

1. *cannabina* aquatica folio non diviso. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 21.

radiata: capitulis radiatis.

1. *oreopsis* Bidens. L. *Sp.* 1281. — FISCH. *Livl.* p. 288. — GILIB. *Fl. lithuan. III*, p. 197. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 161. — GÜLDENST. *It. II*, p. 218. 248. 255. 287. 327. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1258. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 287.

minima: capitulis discoideis erectis, caule subsimplici.

1. *minima*. L. *Sp.* 1165. — GILIB. *Fl. lithuan. III*, p. 196. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 161. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1228.

1. in *Rossia* (FALK) septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER *msc.*), Fennia (KALM, WIRZÉN, NYLANDER)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua

(STEPHAN, MART.), Wladimir (PALL.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), KASHA (WILZÉN), Simbiersk, Saratow et Orenburg (CLAUS) et australi [Kiew (GÜLDENST., TRAUTVETT, *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), pr. Stawropol (LEPECH.)], in provinciis caucasicis [Imeretia boreal. (C. KOCH)] et Sibiria uralensi (J. G. GMEL., FALK) pr. Jekaterinesburg (MARTINI *herb.*) et altaica! (J. G. GMEL., FALK, FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) circa lacum Alakul! (SCHRENB.) ☉.

Sect. II. *Psilocarpaea*. DEC. *Prodr.* V, p. 596.

Achenia lineari-tetragona, glabra aut margine sursum ciliata. Capitula raro discoidea, flava, saepius radiata: ligulis flavis seu in paucis albis.

3. *B. parviflora* (WILLD. *Enum. pl. h. berol.* p. 848) glabra, foliis multipartitis: laciniis infimorum oblongo-linearibus incis; superiorum linearibus, capitulis discoideis longe pedunculatis laxè corymboso-paniculatis, involuero biseriali; interiore demum exterius superante, acheniis sparse pubescentibus involuero sesqui v. duplo longioribus biaristatis.

B. parviflora. DEC. *Prodr.* V, p. 602.

B. macrosperma. FISCH. *h. Gorenk.* 1808, p. 59.

B. multifida. DESF. *Cat. h. paris.* ed. 3, p. 186.

B. pauciflora. POIR. *Encycl. méth. Suppl.* I, p. 630.

B. Messerschmidii. TURCZ. *in litt.*

B. chinensis. HERB. *Acad. petropol.* (ex DEC.).

B. daurica, saxatilis, foliis Apii v. Cicutae magis, flore luteo, nudo, semine Scandicis instar longissimo odorato. MESSERSCHMID in AMMAN. *rußl.* p. 148, Nr. 206.

Hab. in Sibiria transbaikalensi pr. Selenginsk! et alibi (TURCZ. *pl. siber.*) et in Dauria ad lacum, qui Dalai-Noor vocatur (MESSERSCHM. ap. AMMAN) ☉.

Subtribus III. *Helenieae*. CASSINI *Opusc.* III, p. 36.

Capitula saepius heterogama, floribus radii uniseriatis, femineis v. neutris, ligulatis v. interdum ampliato-tubulosis, reliquis hermaphroditis, rarius homogama, nunquam dioica. Involucri squamae liberae v. rarius connatae, uni-pluriseriales. Receptaculum nudum v. paleatum. Antherae saepe nigricantes, basi subproductae, neque tamen caudatae, articulo antherifero tereti. Stigmata nunc apice truncata, nunc rosea v. appendice superne piloso superata. Achenia erostris. Pappus multipaleaceus, squamellis planis, distinctis, uniseriatis, scariosis, obtusis sive acuminatis, rarissime abortu nullis v. in vaginulam connatis.

Div. 1. *Gaillardieae*. DEC. *Prodr.* V, p. 651.

Pappi paleae membranaceae, saepissime integerrimae. Receptaculum epaleatum, nudum v. alveolatum fimbriiferumve.

Subdiv. 1. *Euhelenieae*. DEC. *Prodr.* V, p. 653.

Flores radii nulli v. ligulati, feminei.

502. *Richteria*. KAREL. et KIRIL.

in Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc. 1842, p. 126. — ENBLICHER *pro Suppl.* III, p. 69.

Capitulum multiflorum, heterogamum; floribus radii numerosis (20 v. pluribus), ligulatis, emarginatis v. inaequaliter 3—4denticulatis, femineis; disci tubulosi, 5dentatis, extus glaberrimis, parce glandulosi, hermaphroditis. Involucri ovati squamae 2—3seriales, obtusae, margine nigro-membranaceae. Receptaculum convexiusculum, epaleatum. Stigmata truncata, apice solo penicillata. Achenia oblonga, compressa, sulcata, glabriuscula. Pappi paleae plurimae, oblongae, basi subconcretae, apice eroso-denticulatae.

1. *R. Pyrethroides*. KAREL. et KIRIL. l. c. p. 127.

Hab. in Sibiriae altaicae rupestribus summorum alpinum Alatau! (SOHRANK *pl. exs.*) ad fontes fl. Sarchan (KAR. et KIR.). 2.

Herba glaberrima aut tomentoso-sericea, facie et capitulis *Pyrethra* nonnulla alpina simulans. Caulis adscendentes, simplices aut basi subramosi: ramis monocephalis. Folia bipinnatifida: laciniis mucronatis; summa integerrima. Involucri squamae oblongae, late nigro-marginatae. Ligulae inaequaliter emarginatae v. 3—4denticulatae, albae aut roseae. Flores disci juniores aurei; adulti parum in rubrum vergentes. Pappi paleae subinaequales, apice 2—3denticulatae: denticulis obtusis (K. et K. l. c.).

503. *Cancrinia*. KAREL. et KIRIL.

in *Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc. 1842*, p. 124. — ENDLICHER *gen. Suppl. III*, p. 69.

Capitulum multiflorum, homogamum, discoideum. Involucri tri-seriati squamae oblongae, adpressae, obtusiusculae, nigro-marginatae. Receptaculum convexiusculum, epaleatum, scrobiculatum. Corollae extus glabrae, tubo brevi, fauce campanulata, 5dentata, ecallosa. Stigmata inclusa, ramis truncatis, apice solo penicillatis. Achenia oblonga, basi subattenuata, compressa, sulcata, glabra. Pappi paleae oblongo-lanceolatae, acuminatae, hyalino-membranaceae, interdum 2- aut rarius 3denticulatae.

1. *C. chrysocephala*. KAREL. et KIRIL. l. c. p. 125.

Hab. in Sibiriae altaicae glareosis summorum alpinum Alatau ad fontes fl. Sarchan (KAR. et KIR.). 2.

Herba habitu *Pyrethri* discoidei, caespitosa, tota floccosolana. Scapi e radice plurimi, ad summum 2½ pollices longi. Folia petiolata, petiolis dilatatis, limbo obovato v. oblongo pinnatifido: laciniis 2—3lobis integrisve. Capitula sphaerica, diametro semipollicari. Involucri squamae villis floccosis tectae. Corollae aureae (KAR. et KIR. l. c.).

Subtribus IV. Anthemideae. CASSINI Opusc. III, p. 161.

Capitula monoica, rarius homogama, plerumque heterogama, floribus radii uni-pluriseriatis, femineis v. rarissime neutris, ligulatis, tubulosi v. interdum bilabiatis; disci tubulosi, 4—5dentatis, hermaphroditis v. rarius masculis. Antherae ecaudatae. Stigmata apice

barbata v. truncata, rarissime ceno superata. Achenia angulata, tertio v. in radio plano-compressa. Pappus nullus v. parvus, coroniformis, rarius auriculiformis.

Div. 1. Euanthemideae. Dec. Prodr. VI, p. 1.

Capitula radiata, rarius discoidea, floribus radii uniserialis, ligulatis, femineis v. rarius neutris; disci hermaphroditis. Receptaculum paleatum.

504. Anthernia. L. (excl. spec.).

Dec. Prodr. VI, p. 4. — ENDLICHER *gen.* p. 429. — MEXER *gen.* p. 209. — COMPTON *p.* 134.

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii uniserialis, ligulatis, femineis, rarius subtubulosis v. nullis; disci tubulosis, 5-8-meris, hermaphroditis. Involucrum squamae imbricatae, pauciserialis. Receptaculum convexum, oblongum v. conicum, paleis membranaceo-onustum. Antherae ecaudatae. Stigmata exappendiculata. Achaetia teretiuscula v. obtusissime tetragona, striata v. laevia. Pappus nullus, nunc membrana brevissima, integra v. dimidiata, nunc auriculiformis, introrsum lateralis.

Sect. I. Chamaemelum. Dec. l. c.

Capitula radiata. Pappus nullus.

† Ligulis flavis seu disco concoloribus.

1. *A. Marshalliana* (WILLD. *Spec. pl.* III, p. 2187) caulibus erecto-adscendentibus monocephalis apice aphyllis, foliis sericeo-incanis bipinnatisectis: segmentis linearibus integerrimis v. rarius trifidis, involucri squamis margine fusco-scariosis; interioribus apice hyalinis obtusis, receptaculi convexiusculi paleis oblongo-linearibus acutis apice denticulato-laceris tubo corollae brevioribus.

A. Marshalliana. DEC. *Prodr.* VI, p. 5. — M. & BIER. *Fl. t. c.* II, p. 333; III, p. 583. — WILLD. *herb.* Nr. 16,276.

Chrysanthemum Biebersteinianum. ADAM in WEBER et MOHR *Beitr.* I, p. 72. — HOFFM. *A. mosq.* 1808, Nr. 866.

Chamaemelum Marshallianum. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 75.

Hab. in provinciis caucasicis [in rupibus ad fl. Terek versus Wladikavkaz (M. & BIER.), in Ossetia (ADAM), in alpinis et subalpinis totius Caucasi alt. 800 — 1450 hexap. (C. A. MEYER), in subalpinis Guriae (NOSSE *pl. exs.*)]. 2.

β. *subglabrescens* (C. A. MEYER ex DEC. l. c.) foliis junioribus sericeis, adultis glabris, segmentis brevioribus.

A. Marshalliana. STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* IV, p. 6.

Hab. in provinciis caucasicis [pr. acidulam Nartzana (WILHELM *pl. exs.* in m. Tufandagh (STEVEN, C. A. MEYER) et Schadagh (STEVEN)]. 2.

γ. *Rudolphiana* (C. A. MEYER ex DEC. l. c.) foliis glabris aut subpilosis, segmentis brevioribus.

4.

Rudolphiana. ADAM in WEBER et MOHR *Beitr.* I, p. 72. — M. & BIER. *Fl. t. c.* II, p. 333; III, p. 584. — WILLD. *herb.* Nr. 16,275.

Form. orientalis. WILLD. *Spec. pl.* III, p. 2159.

Hab. in provinciis caucasicis (in Iberia (ADAM), in alpinis et subalpinis Caucasi occidentalis! (C. A. MEYER), in m. Kaischaur (M. a BIEB.)). 4.

†† Ligulis albis.

2. *A. fruticulosa* (M. a BIEB. *casp.* p. 201 app. Nr. 70 (excl. syn.). — Ej. *Fl. t. c. II*, p. 329; *III*, p. 580) caule basi fruticuloso multicipiti adscendente, ramis floriferis erectis basi foliosis apice longe aphyllis monocephalis, foliis cano-tomentosis petiolatis; inferioribus bipinnati-; superioribus subsimpliciter pinnatipartitis: laciniis linearibus obtusiusculis, involucri squamis obtusis apice hyalinis, receptaculo per anthesin planiusculo, paleis lanceolatis tubo corollae brevioribus acuminatis.

A. fruticulosa. DEC. *Prodr. VI*, p. 5. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1254. — WILLD. *herb.* Nr. 16243.

Hab. in Tauria circa Kutlak et in provinciis caucasicis [circa Kurt-Bulak Caucasi orientalis! (M. a BIEB.)). 2. 5.

3. *A. pontica* (D'URVILLE *Enumeratio* Nr. 114) caulibus adscendentibus ramosis villosis-subtomentosis, foliis pinnatipartitis pubescentibus: laciniis oblongo-linearibus apice tridentatis acutis, ramis elongatis apice aphyllis monocephalis, involucri squamis oblongis acutis margine membranaceis, receptaculi oblongi paleis linearibus lanceolatis acuminatis membranaceis flosculos aequantibus.

A. pontica. DEC. *Prodr. VI*, p. 6.

Hab. in Russia australi [circa nosocomium Odessanum (D'URVILLE.)). 5. 2.

Planta homonyma WILLDENOWIANA (*Spec. pl. III*, p. 2184) differt videtur foliorum laciniis tripartitis linearibus obtusis, nec oblongo-linearibus apice tridentatis acutis aliisque forsitan notis.

4. *A. arvensis* (L. SP. 1261) caule ramoso paniculato foliisque lanuginoso-pubescentibus pinnati- v. bipinnatipartitis: laciniis linearibus lanceolatis integris v. 2—3dentatis acuminato-cuspidatis, ramis apice aphyllis monocephalis, involucri squamis margine scariosis albis obtusis, receptaculi elongato-conici paleis lanceolatis in mucronem rigidum acuminatis, acheniis obtuse quadrangulis aequaliter sulcatis; exterioribus annulo tumido plicato-rugoso; interioribus margine acuto terminatis.

A. arvensis. DEC. *Prodr. VI*, p. 6. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 481. — FERBER in FISCH. *Liol. Zus.* p. 157. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 583. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1253. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 582. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 257. — MART. *Fl. mosq.* p. 150. — BESSER *Enum.* p. 34, Nr. 1115. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 284. — EICHW. *Skizze* p. 149. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 82. — FLEISCH. et LINDEN. *Fl. d. Ostsee-prov.* p. 300. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 294. — NYLANDER *Paroc. Pajo.* Nr. 3.

A. inodora. GILIB. *Fl. lithuan III*, p. 223. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 180.

Hab. in Russia septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER *msc.*) et Fennia (KALM, WIRZÉN, NYLANDER)], media [Petropoli (WEINMANN), Esthonia (FLEISCH. et LINDEN.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FLEISCH. et LINDEN.), Curonia (FERBER, FLEISCH. et LINDEN.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (STEPHAN., MART.), Kasan (WIRZÉN)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), pr. Taganrog (ELSHING *pl. cas.*)] inque Tauria (PALL., M. a BIEB., BEAUPRÉ ex DEC.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.). ☉.

5. *A. ruthenica* (M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 330. 465) caule ramoso paniculato foliisque lanuginoso-villosis incanis bipinnatipartitis: laciniis lineari-oblongis subintegerrimis acuminatis, ramis apice aphyllis monocephalis, involucri squamis obtusis margine scariosis sublaceris albis dorso villosis, receptaculi elongato-conici paleis oblongis in mucronem rigidulum acuminatis, acheniis obtuse quadrangulis aequaliter sulcatis apice immarginatis umbilicatis.

A. ruthenica. DEC. *Prodr. VI*, p. 11. — BESSER *Enum.* p. 34, Nr. 1114. — EICHW. *Skizze* p. 149. — FISCH. et MEYER *Ind. IV. sem. h. petropol.* p. 33. — *A. maritima*. PALL. *Ind. Taur.* (ex M. a BIEB.). — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1253.

Hab. in Russia australi [Podolia austr. (ANDRZ. ex BESSER), Ucraina (M. a BIEB.), gub. Cherson! (EICHW.)], Tauria! (PALL., M. a BIEB., STEVEN et DEC.), ins. Taman! (LEDEB.). ☉.

A. retusa LINK, monente cl. KOCH (*Syn.* p. 376) in adnotatione ad *A. austriacam* ne minime quidem differt.

6. *A. nobilis* (L. Sp. 1260) caule ramoso polycephalo foliisque pilosis v. glabriusculis pinnatisectis: segmentis in lacinias lineari-setaceas breviter mucronulatas multipartitis, ramis apice aphyllis monocephalis, involucri squamis obtusis margine hyalinis, receptaculi elongato-conici paleis oblongis muticis margine apiceque scariosis, acheniis subtrigonis laevibus margine obsoleto terminatis.

A. nobilis. DEC. *Prodr. VI*, p. 6. — FALK *Beitr. II*, p. 243? — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1253. — EICHW. *Skizze* p. 149.

A. odorata. GILIB. *Fl. lithuan. III*, p. 222. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 179.

Hab. in Russia media [Lithuania pr. Grodno in hortis derelictis quasi spont. (GILIB.)] et australi [Podolia austr. (EICHW.; — cl. BESSER non obvia fuit); desert. orenburg?; casp. et cuman? (FALK)]. 4.

Sect. II. *Euanthemis*. DEC. *Prodr. VI*, p. 7.

Capitula radiata v. rarissime discoidea. Pappus: coronula circularis v. unilateralis, saepe brevissima.

7. *A. pterygantha* (C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 44) villosa pubescens, caule diffuso, pedunculis elongatis unifloris, foliis bipinnatifidis: laciniis anguste linearibus acutis, involucri squamis exterioribus apice submembranaceis lacero-fimbriatis; interioribus oblongis longioribus superne hyalino-membranaceis, paleis oblongis acuminatis aut irregulariter 2-3fidis, tubo corollae fl. hermaphroditorum alato, pappo coroniformi obsoleto.

Hab. in provinciis caucasicis [in tract. Schuragel (C. KOCH.)]. ☉?

Habitu ad *A. arvensem* accedit, sed corollae structura haud aegre distinguenda (C. KOCH) l. c.

8. *A. iberica* (M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 328; III, p. 580) pubescenti-villosa, caulibus adscendentibus simplicissimis superne aphyllis monocephalis, foliis petiolatis pubescentibus pinnatisectis: segmentis inferiorum obovato-cuneatis apice sub 3- (rarius 5-) fidis: laciniis lineari-oblongis (plerumque) acutis; superiorum oblongo-linearibus integerrimis; folio supremo subintegerrimo lineari, involucri squamis necolatis villosiusculis margine lato nigricante cinctis, receptaculo

lemum hemisphaerico, paleis oblongis carinatis acuminato-mucronatis pice fusco-nigricantibus.

A. iberica. DEC. *Prodr.* VI, p. 7. — SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 593.

A. caucasica. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 75 (excl. syn. ADAM). — EJ. *sched. in WILLD. herb.*

A. nivalis. ADAM ex TAUSCH *sched. in WILLD. herb.*

A. montana. GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1254? (ob patriam „Caucas. orient.“).

A. alpina β. WILLD. *Spec. pl.* III, p. 2173.

Pyrethrum nivale. ADAM. *in WILLD. herb.* Nr. 16,212. — SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 585.

Pyrethrum ptarmicaefolium. WILLD. *herb.* Nr. 16,232, fol. 1.

Hab. in provinciis caucasicis [in alpinis cauc. (ADAM *in WILLD. herb.*), alp. Kasbek! (PARROT *pl. exs.* — alt. 1450 hexap. — C. A. MEYER), Iberia (M. a BIEB.), alp. Cauc. orient. circa Chinalug (STEVEN ex M. a BIEB.)]. 2.

Planta nostra optime cum descriptione BIEBERSTEINIANA convenit. — Ab *A. fruticulosa* dignoscitur superficie pubescenti-villosa nec ano-tomentosa, foliis inferioribus minus dissectis, capitulis majoribus, involucri squamis margine nigricante cinctis, receptaculo magis onereo.

9. *A. montana* (L. Sp. 1261) caulibus basi suffrutescentibus adscendentibus apice longe aphyllis monocephalis cum foliis adpressae pubescentibus subsericeisve, foliis petiolatis pinnatipartitis: laciniis linearibus indivisis aut trifidis, involucri squamis exterioribus lanceolatis fusco-marginatis; intimis apice scariosis obtusis, receptaculi paleis lanceolatis membranaceis 3dentatis: dente medio rigido longiore.

A. montana. DEC. *Prodr.* VI, p. 8.

A. saxatilis. M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 581. 648.

Hab. in Tauriae meridionalis lapidosis (M. a BIEB.). 2.

10. *A. candidissima* (WILLD. *herb.* ex SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 593) tota argenteo-villosa, caulibus pluribus adscendentibus ramosis, foliis bipinnatipartitis: laciniis linearibus acutis indivisis aut ultimis rufidis, involucri squamis dorso pubescenti-villosis margine fuscis; exterioribus lanceolatis acuminatis; interioribus oblongis obtusiusculis, paleis membranaceis oblongis mucronatis flosculos aequantibus.

A. candidissima. DEC. *Prodr.* VI, p. 9. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 75. — EICHW. *exs. cauc.* p. 26. — HORNACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 255.

A. peregrina. M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 331; III, p. 582 (non aliorum).

A. chamomilloides. STEVEN ex M. a BIEB.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (M. a BIEB., WILHELMUS *pl. exs.*), Kachetia et Somchetia (EICHW.), territorio Elisabethpol! (HORNACK.), pr. Baku! et in mont. Talüsch, alt. 670—950 hexap. (C. A. MEYER)]. ☉.

11. *A. Wiedemanniana* (FISCH. et MEYER *Ind. II. sem. h. persopol.* p. 27) subcanescens, caulibus ramosis diffusis, foliis inferioribus innatipartitis: laciniis inciso-dentatis; superioribus pectinatis inciso-dentatis: dentibus omnium acuminatis, pedunculis incrassatis, involucri squamis oblongis membranaceo-marginatis dorso villosis fusco-carinatis, paleis oblongis mucronatis, acheniis tuberculatis apice submarginatis.

A. Wiedemanniana. DEC. *Prodr.* VI, p. 10.

Hab. in provinciis transcaucasicis versus fines turcicas! (NORDMANN *pl. exs.*). ☉.

Planta nostra exacte convenit cum speciminibus in horto petropol. cultis, a cl. MEYER ante plures annos mecum communicatis.

12. *A. altissima* (L. Sp. 1259) foliis glabriusculis bipinnati-partitis: laciniis dentatis dentibusque mucronatis rachi subdentata, receptaculo hemisphaerico, paleis obovatis subito in mucronem rigidum paleam ipsam aequantem floresque superantem contractis, acheniis tetragono-compressis anguste alatis utrinque 10striatis margine argute terminatis.

A. altissima. KOCH *Syn.* p. 376. — DEC. *Prodr.* VI, p. 10 (excl. *A. Cota* L.). — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 329; III, p. 581. — HOBENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 256. — EJ. *Enum. Talüsch.* p. 56.
A. arvensis. PALL. *Ind. Taur.* (ex M. a BIEB.).
Chamaemelum Cota. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 75 (non *A. Cota* L.).
Pyrethrum Cota. EICHW. *Skizze* p. 149.

Hab. in Russia australi [ad m. nigrum pr. Cherson (EICHW.)], Tauria et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [Iberia! (WILHELM pl. exs.), territis Elisabethpol! (HOBENACK.), provinc. Karabagh! (SZOWITS pl. exs.), provinc. Seheki et ad ostia Cyri fl. (HOBENACK.), inter Baku et Sallian (C. A. MEYER)] &c.

A. Cota L. ex observatione cl. KOCH l. c. ab hac differt foliorum laciniis trifidis v. quinato-pinnatifidis: lacinulis breviter mucronulatis, paleis apice in mucronem rigidum floribus brevioribus acuminatis, acheniis exalatis utrinque 5striatis.

13. *A. tinctoria* (L. Sp. 1263) foliis pubescentibus bipinnatipartitis: laciniis pectinatim dispositis serratis: serraturis mucronatis, rachi dentata, receptaculo subhemisphaerico, paleis lanceolatis in mucronem rigidum acuminatis, acheniis tetragono-compressis anguste alatis utrinque 5striatis margine argute terminatis, ligulis diametro transversali disci dimidio fere brevioribus.

A. tinctoria. DEC. *Prodr.* VI, p. 11. — GORTER. *Fl. ingr.* p. 138. — KALM. *Fl. fennic.* Nr. 482. — PALL. *It.* I, p. 50. 62; II, p. 273. — S. G. GMEL. *It.* II, p. 189. — FALK. *Beitr.* II, p. 243. — GÜLDENST. *It.* I, p. 112. 197; II, p. 179. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 585. — PALL. *Ind. Taur.* — GERMER. *Beschr. d. Russ. R.* III. 4. p. 1254. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 322; III, p. 583. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 248. — MART. *Fl. mosq.* p. 151. — BESSEN. *Enum.* p. 34. Nr. 1117. — LUCÉ. *Fl. osil.* p. 244. — HÖFFT. *Cat. Kurz.* Nr. 55. — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 122. — EICHW. *Skizze* p. 149. — EJ. *casp. cauc.* p. 22. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It.* II, p. 288. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 82. — WIRZÉN. *Fenn.* p. 72. — FLEISCH. et LINDERM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 300. — WIRZÉN. *Casan.* Nr. 296. — NYLANDER *Paroc.* Febr. Nr. 2.

Chrysanthemum coronarium. FERBER in FISCH. *Lief. Zus.* p. 157.

Bupthalmum bipinnatum. GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 213. — EJ. *Exerc. physiol.* I, p. 173.

Bupthalmus. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 24.

Bupthalmum pedunculis nudis, foliis subtus inanis, pinnatis, pinnis argute serratis. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 195, Nr. 159.

β. monantha (M. a BIEB. l. c.) caule monocephalo.

A. monantha. WILLD. *Spec. pl.* III, p. 2187.

γ. floribus pallidis. C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 50.

A. caucasica. HENCKEL a DONNERSM. *pl. select. h. halens.* p. 9 (non alior).

Hab. in Russia septentrionali [Fennia (KALM, WIRZÉN, NYLANDER)], media [a Newa ad Wolgam usque (FALK), Petropoli (WEINM., GORTER), Estonia (FLEISCH. et LINDERM.), insula Osilia (LUCÉ), Livonia! (FLEISCH. et LINDERM.)]

Curonia (FERBER, FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.),
Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MART.),
Nischii-Nowgorod (PALL.), Kursk (HÖFFT.), Pensa! (PALL., JACQUET *pl. exs.*),
Kasan (CLAUS, WIRZEN), Simbirsk, Saratow et Orenburg (CLAUS) et australi
Kiew (TRAUTV. *in litt.*), [Podolia (BESS., EICHW.), Cherson (GÜLD.), pr. Taganrog!
(ELSINGER *pl. exs.*), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING), pr. Astrachan (S. G.
GMEL.)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M.
a BIEB.) [ad fl. Terek (GÜLDENST.), in Iberia et Mingrelia (EICHW.), Awhasia!
(NORDMANN *pl. exs.*)] inque Sibiria uralensi (J. G. GMEL., PALL., FALK),
pr. Jekaterinenburg (USPENSKI) et altaica (J. G. GMEL.) ad Deschargurba
(FALK), pr. Krasnojarsk (TURCZ *in litt.*); — β . in Tauria (BÖBER); —
 γ . in Armenia trans fl. Araxis (C. KOCH). 4.

14. *A. Triumphetti* (ALL. *Fl. pedem. I*, p. 187) foliis pubescentibus bipinnatipartitis: laciniis pectinatim dispositis subserratis: serraturis mucronatis, rachi dentata, receptaculo subhemisphaerico, paleis lanceolatis in mucronem rigidum acuminatis, acheniis compresso-tetragonis anguste alatis utrinque 5striatis margine arguto terminatis, ligulis diametrum transversalem disci sequantibus.

A. Triumphetti. KOCH *Syn.* p. 375.

A. rigescens. WILLD. *A. herol.* t. 62. — DEC. *Prodr. VI*, p. 11. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 582. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 75. — EICHW. *cauc.* p. 29. — HORNEM. *Enum. Elisabethpol.* p. 256. — EJ. *Enum. Talsch.* p. 56 (var. albo-tomentosa). — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 50. — WILLD. *herb.* Nr. 16,236.

A. caucasica. HORNEM. *A. h. n.* p. 832 (non alior).

A. tinctoriae var., foliorum laciniis brevioribus latioribus et obtusioribus et caet. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 332.

A. austriaca β . *Triumphetti*. DEC. *Prodr. VI*, p. 11.

β . *uniflora*. C. KOCH l. c.

Hab. in provinciis caucasicis [promont. caucas. (C. A. MEYER), pr. Kialar! (PARROT *pl. exs.*), in Iberia! (WILHELMUS *pl. exs.*), collibus subalpinis (M. a BIEB.), territor. Elisabethpol (HORNEM.), Guria! (NORDMANN *pl. exs.*), Armenia (C. KOCH), provinc. Talsch, alt. 260—810 (C. A. MEYER, HORNEM.); — β . in Ossetia (C. KOCH)]. 4.

15. *A. austriaca* (JACQ. *Fl. austr. V*, p. 22, t. 444) foliis lanuginoso-pubescentibus bipinnatipartitis: laciniis pectinatim dispositis subaequalibus integerrimis mucronatis, rachi dentata, receptaculo subhemisphaerico, paleis oblongis in mucronem rigidum acuminatis, acheniis tetragono-compressis anguste alatis utrinque 3striatis margine arguto terminatis.

A. austriaca. DEC. *Prodr. VI*, p. 11 (excl. var. β). — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 50. c. var. glabra (quae fors. *A. Cota* L.)*).

Hab. in provinciis caucasicis [Radscha; — var. glabra: in Ossetia et Imeretia (C. KOCH)]. ©.

Quid?: *A. altaica*. FISCH. *h. gorenk. 1812*, p. 41.

„ *Pyrethrum*. LUCÉ *Fl. osil.* p. 284. — INS. *Osilia* (LUCÉ).

505. Maruta. CASSINI.

in Diet. sc. nat. XXIX, p. 174. — LEASING *Syn.* p. 248. — DEC. *Prodr. VI*, p. 12. — ENDLICHER *gen.* p. 429. — MEISN. *gen.* p. 209. — *Comment.* p. 134.

*) *A. Cota* (L. SP. 1259. — KOCH *Syn.* p. 376) foliis bipinnati partitis: laciniis trifidis v. pinnatis-quinquefidis: laciniis breviter mucronatis, rachi subdentata, receptaculo hemisphaerico, paleis oblongis apice in mucronem rigidum brevioribus brevioribus acuminatis, achenis tetragono-compressis emulatis utrinque 3striatis margine arguto terminatis.

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii ligulatis, absque genitalium rudimento neutris; disci hermaphroditis, tubulosis. Corollae tubo plano-obcompressio, bialato, basi exappendiculato; radii ovario sterili continuae; disci cum ovario articulatae, limbo 5dentato. Involucrum hemisphaerici squamae pauciseriatae, disco breviores. Receptaculum conicum v. convexum, totum v. apice tantum inter flores paleatum. Antherae ecaudatae. Stigmata exappendiculata. Achenia costata, glabra, disco epigyno, parvo, areola terminali. Pappus nullus.

1. *M. Cotula* (DEC. Prodr. VI, p. 13) glabriuscula, foliis bipinnatisectis: segmentis linearibus integris bi-tridentatisve breviter mucronatis, receptaculo elongato-conico, paleis lineari-setaceis, acheniis teretiusculis tuberculato-striatis.

M. foetida. CASSINI l. c. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 75. — HOHENACK. *Enum. Talisch.* p. 56.

Anthemis Cotula. KALM *Fl. fennic.* Nr. 480. — PALL. *It.* I, p. 46. 58. 418; III, p. 658. — FISCH. *Licht.* p. 287. — FALK *Beitr.* II, p. 243. — GÜLDENST. *It. I.* p. 112. 196; II, p. 174. 177. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 584. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. R. Russ.* III, 4, p. 1253. — M. a. BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 331; III, p. 581. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 258. — MART. *Fl. mosq.* p. 150. — BESSER *Enum.* p. 34, Nr. 1116. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 281. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 55. — EICHW. *Skizze* p. 149. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 256. — WIRZÉN *Fenn.* p. 71. — FLEISCH. et LINDEN. *Fl. d. Ostsee-prov.* p. 300. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 295. — C. KOCH in *Linnæa XVII*, p. 627.

Anthemis foetida. GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 223. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 198. *Cotula foetida*. S. G. GMEL. *It. I*, p. 137. — GÜLDENST. *It. II*, p. 207. 249. 273. 308. 312. 327. 339. 343.

Chamomilla (inodora et) *foetida*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 30 ex parte.

Hab. in Russia septentrionali [Fennia (KALM, WIRZÉN)], media [Euthenia (FLEISCH. et LINDEN.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEN.), Curonia (FLEISCH. et LINDEN.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Nishnii-Nowgorod (PALL.), Pensa! (JACQUET *pl. exa.*), Asasan (WIRZÉN)] et australi [Kiew (GÜLDENST., TRAUTVETT. in *litt.*), Podolia (BESSER), Ucraina, Cherson et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tassin (S. G. GMEL., GÜLDENST., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), in deserto caspio (PALL., FALK) et ciscaucasico pr. Stawropol (C. KOCH)], in Tauria (PALL., M. a. BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a. BIEB.) [ad fl. Terek (GÜLDENST.), in Ossetia et Gutia (C. KOCH), m. Beschbarmak (C. A. MEYER), tetrilor. Elisabethpol (HOHENACK.), pr. Baku (C. A. MEYER) et Lenkoran (HOHENACK.)] inque Sibiria uralensi pr. Iudersk (PALL.), ad fl. Irtis (FALK), pr. Jekaterinenburg (USPENSKI). ☉.

β. *lithuanica* (DEC. l. c.) glabra, foliorum segmentis tenuissimis, acheniis laevibus aut hinc inde subtuberculatis.

Hab. in Russia media [Lithuania meridon. (BESSER)]. ☉.

506. *Anacyclus*. PERS.

Syn. II, p. 464. — DEC. Prodr. VI, p. 15. — ENDLICHER *gen.* p. 430. — MUR. *gen.* p. 209. — *Comment.* p. 134.

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii ligulatis subligulatisve, rarissime tubulosis, femineo-sterilibus; disci hermaphroditis, tubulosis, limbo calloso, 5dentato. Involucrum subcampanulati squamas pauciradiatae, disco breviores. Receptaculum conicum v. convexum, paleatum. Corollae tubo obcompressio, bialato, exappendiculata.

ecaadatae. Stigmata disci exappendiculata. Achenia planoscula, alis latis, integerrimis marginata. Pappus brevis, irridenticulatus, introrsum lateralis, alis continuus.

A. officinarum (HAYN. *Arzneigew.* IX, t. 46) caulibus erectis identibus subvillosis submonocephalis, foliis bipinnatisectis: linearibus subulatis glabriusculis, involucri squamis margine aliosis apice non dilatatis, paleis obovatis basin versus attenuatis, in alis cartilagineis opacis, floribus radii discoloribus; disci 5dentatis.

er. BESSER ex DEC. *Prodr.* VI, p. 16.

Rossia media [Volhynia pr. Kremenec (BESSER ex DEC.)]. ☉.

507. Ptarmica. TOURNEF.

496, t. 283 (excl. spec.). — DEC. *Prodr.* VI, p. 19. — ENDLICHER *gen.* 31. — MEISN. *gen.* p. 209. — *Comment.* p. 134.

stylum multiflorum, heterogamum, floribus radii uniseriatis, gulatis, femineis, longitudine involucri v. longiores; disci tubumaphroditis. Involucri campanulati squamae margine fusco. Receptaculum latum, planum v. vix convexum, paleatum. exappendiculata. Achenia obovata; exteriora margine ubulata. Pappus nullus.

P. oxyloba (DEC. *Prodr.* VI, p. 20) caulibus simplicissimis cephalis versus apicem densius villosis, foliis pilis raris mollis glabrisve pinnatifidis: laciniis simplicibus 2—3fidisve bas sensim brevioribus): lacinulis paucis distantibus linearibus, involucri campanulati squamis villosis late nigro-marginatis, neato-oblongis obtusis apice lacero-dentatis sphacelatisque floribrevioribus.

alpina. L. SP. 1261. — PALL. *It.* III, p. 34. — GEORGI *Beschr. d. s. R.* III. 4. p. 1253.

Siberia arctica ad sinum kareicum m. glacialis (SUJEF ex PALL.). 4.

P. borealis (DEC. *Prodr.* VI, p. 21) caule erecto subramosolibus villosis apice corymboso, foliis villosiusculis bi- v. tripin- is: laciniis paucis distantibus acuminatis; lateralibus linearibus; bus oblongo-linearibus, involucri subcampanulati squamis villo- anguste fusco-marginatis, paleis oblongis acuminatis subinte- infra medium membranula tenuissima cinctis carinatis floribus vioribus.

borealis. BONGARD *de Veget. ins. Sitcha* p. 149.

insula Sitcha! (KASTALSKY ex BONGARD, ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*) 4.

P. impatiens (DEC. *Prodr.* VI, p. 22) glabra, caule erecto fonde pectinato-pinnatifidis: laciniis linearibus v. lanceolato, s tenuissime cuspidato-serrulatis v. subintegerrimis margine inferioribus margine superiori unidentatis; infimis rectangulo- superioribusque edentulis, corymbo composito, involucri phaerici pubescenti-villosi squamis fusco-marginatis, ligulis

lato-obovatis obsolete tridentatis involucri vix brevioribus, repaleis versus apicem barbatis.

Achillea impatiens. L. Sp. 1266. — PALL. *It. II*, p. 565; *III*, p. 317. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1255. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 123. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 603. — KAREL. et KIRIL. *Enum. alt.* Nr. 442.

Achillea foliis pinnatis, pinnis longis, acutis, inferioribus sursum demum glaberrimis. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 197, Nr. 162, t. 83, f. 1 (excl. s).

Hab. in omni Sibiria (J. G. GMEL.) altaica! (PALL., *Fl. alt.*, KAREL. et KIRIL. pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi! (TURCZ., SCHTSCHUNKIN et orientali! (KRÜSE *pl. exs.*) inque Davuria (TURCZ.). 4.

Quae in hortis sub nomine *Achilleae nitidae* TAUSCH ab hac non differt.

4. *P. sibirica*: caule erecto pubescenti-villoso, foliis linearibus villosis demum glabrioribus pectinatim pinnatifidis: acutis v. mucronatis circumeirca acuminato-serratis; inferioribus fundioribus, corymbo composito, involucri subhemisphaerici squamis margine subrufis; exterioribus eximie carinatis, ligulis orbiculatis tridentatis involucri parum aut duplo brevioribus, culi paleis oblongis apice pilis longis barbatis.

P. mongolica. DEC. *Prodr. VI*, p. 22.

Achillea sibirica. LEDEB. *Ind. sem. h. dorpat. (1811)*. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 602.

Achillea mongolica. FISCH. ex SPRENG. *n. prov.* p. 3, Nr. 1. — HORNEB. *suppl.* p. 102.

Hab. in Sibiria baikalensi! (TURCZ.) et orientali pr. Ochotzk! (KRÜSE) inque Davuria! (FISCH. *pl. exs.*), Kamtschatka! (ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*) et insula Unalaschka! (ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*). 4.

Variat caule simplici v. ramoso; superficie magis v. minus foliorum rachi latiore v. angustiore; laciniis apice magis v. minus ductis, serratis v. incis.

A *P. serrata*, cujus patria ignoro, forsitan non diversa, leae in specimine ab ipso FISCHERO a. 1816 mecum communis nime glabrae, sed evidenter pilis longis barbatae sunt.

5. *P. alpina* (DEC. *Prodr. VI*, p. 22) glabra v. parce caule erecto, foliis pectinato-pinnatifidis: laciniis tenuissime cuspide serrulatis; foliorum inferiorum oblongis obtusiusculis mucronatis superiorum lanceolatis acutis; infimis profundioribus angustioribus rectangulo-patentibus v. falcato-subrecurvatis, corymbo subcorymbo involucri hemisphaerici squamis parce villosis margine lato fuscato dorso viridibus subglabris, ligulis obovatis tridentatis inaequantibus v. superantibus, receptaculi paleis apice rufescentibus barbatis.

Achillea alpina. L. Sp. 1266. — PALL. *It. III*, p. 34. 317. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1256 (excl. pl. caucas.). — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 123. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 441.

Achillea foliis semipinnatis, pinnulis minutissime serratis. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 196, Nr. 161.

Hab. in Sibiria arctica ad sinum karicum m. glacialis (SUZUKI) altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) et orientali (J. G. GMEL.).

P. vulgaris. DEC. *Prodr. VI*, p. 23 (excl. var. δ).

P. integrifolia. GILIB. *Fl. lithuan. III*, p. 216. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p.

P. vulgaris, folio longo serrato, flore albo. ERNDT. *Virid. warsaw. p.* 98.

Achillea Ptarmica. L. Sp. 1266. — GORTER *Fl. ingr.* p. 138. — KALM *Fl.* f. Nr. 484. — S. G. GMEL. *It. I*, p. 137. — GEORGI *It. II*, p. 713. —

Beitr. II, p. 243. — GÜLDENST. *It. I*, p. 64. 79. 112. 429?; *II*, p. 75.

208. 233. 308. 316. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 586. — PALL. *Ind. Ter.*

GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1255. — M. a BIER. *Fl. t.*

p. 333 (excl. synon. GMEL.). — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 258. — MAR

mosq. p. 151. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 55. — EICHW. *Skizze* p. 14.

ERMAN. *Vers.* Nr. 56. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 83. — WIRZEN

p. 72. — EJ. *Casan.* Nr. 297.

Hab. in Russia septentrionali [Fennia (KALM, WIRZEN)], media [a ad Ural fl. (FALK), Petropoli (GORTER, WEINM.), Lithuania (GILIB., J. EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, E. ERMAN), Kasan (WIRZEN), Orenburg (GEORGI)] et australi [Ucradina (GÜLDENST.), ad Taurin (S. G. GMEL., GÜLDENST., HENNING)], in Tauria (M. a BIER.) et Sibiria uralensi (FALK) pr. Jekaterinenburg (USPENSK).

Complura synonyma hic enumerata rectius forsan ad subsequens speciem amandanda sunt.

10. *P. cartilaginea*: pubescenti-pilosa, caule erecto ramoso, oblongo-linearibus acutis punctatis subaequaliter mucronato-serraturis minutissime subserrulatis, corymbo composito, involucri misphaerici squamis villosis margine subferugineis membranaceis ligulis 10—12 obovato-orbiculatis 3dentatis involuero subbrevior receptaculi paleis oblongis apice villosa-barbatis.

P. vulgaris δ ? *cartilaginea*. DEC. *Prodr. VI*, p. 23. — FLEISCH. et LINDERMANN. *Ostaecepro.* p. 299.

Achillea cartilaginea. LEDEB. *Ind. h. dorp.* — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL* p. 288.

Achillea Ptarmica. S. G. GMEL. *It. II*, p. 198. — FISCH. *Livl.* p. 287. — GÜLDENST. *It. II*, p. 343. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 285.

Hab. in Russia septentrionali [terra Samoiedarum reg. sylvatica (SCOTT in litt.)], media [ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDERMANN), Curonia! (FLEISCH. et LINDERMANN), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Saratow (CLAUS in litt.) et australi [Kiew (GÜLDENST., TRAUTVETT. in litt.), pr. Astrachan! (S. G. GMEL., BLUM *pl. exs.*)]. 4.

A *P. vulgari* dignoscitur superficie et foliis latioribus, utrinque aequaliter attenuatis basi non inciso-dentatis, subaequaliter serraturis punctatis.

11. *P. speciosa* (DEC. *Prodr. VI*, p. 23) caule erecto ramoso foliis lanceolatis amplexicaulibus acuminatis pubescenti-subincanis punctatis serratis: serraturis incurvato-adpressis acuminato-mucronatis; ligulis profundioribus, corymbo composito, involucri subcampanulati squamis villosis margine rufis, ligulis 9—12 obovato-orbiculatis 3dentatis involucri aequantibus v. superantibus, receptaculi paleis apice margine villosis.

P. speciosa. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 443. — EOR. *Enum. Soongor.* Nr. 434.

Achillea speciosa. HENCKEL a DONNERSM. *Adumbr. pl. h. hal.* p. 1. — WILDMANN. *Enum. pl. h. berol.* p. 912. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 122. — ERMAN. *Vers.* Nr. 57.

Achillea Ptarmica. GEORGI *It. I*, p. 231? — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 641?

Achillea foliis integris, minutissime serratis. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 196. Nr. 160.
 Hab. in Rossia australi [ad Tanain (HENNING), pr. Astrachan! (BLUM *pl. exs.*)
 et omni Sibiria (S. G. GMEL.) altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) ad fl.
 Ob! (MARTINI *herb.*), des. soongoro-kirghisico ad rivulum Kuraily (KAREL. et
 KIRIL.), baikalensi (GEORGI, TURCZ.) et orientali ad fl. Lena (TURCZ.), in
 Kamtschatka (ERMAN), insula Beringii et ora occidentali Americae sep-
 tentrionalis (J. G. GMEL.). 2.

Species Nr. 6—11 rectius forsitan pro varietatibus unius ejusdem-
 spe speciei habentur.

12. *P. grandiflora* (DEC. *Prodr. VI*, p. 23) caule erecto panicu-
 to apice pubescenti-villosiusculo, foliis linearibus acutis tenuissime
 gute serrulatis (v. rarius integerrimis) glabriusculis, corymbo sim-
 plici oligocephalo v. composito, pedunculis elongatis, involucri camp-
 lati subvillosi v. adpresse pilosi squamis margine fusciscentibus, ligu-
 8—9 obovato-ellipticis 3dentatis involucri longioribus, receptaculi
 leis oblongis margine supra medium serratis apice fuscis subtrifidis.

P. grandiflora. C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 44.

Achillea grandiflora. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 333; *III*, p. 584. — C. A. MEYER
Ind. cauc. p. 76. — EICHW. *casp. cauc.* p. 21. — ERMAN *Vers.* Nr. 55.

Achillea leucanthema. PERS. *Syn. II*, p. 467.

Achillea dracunculoides. DESF. *Cat. h. paris.* p. 180. — POIR. *Encycl. méth.*
Suppl. I, p. 96.

Pyrethrum ptarmicaefolium. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 2151. — EJ. *herb.* Nr. 16,232,
 fol. 2. 3. 4. 5.

Anthemis ptarmicaefolia. ADAM. in WEBER et MOHR *Beitr. I*, p. 71. — HOFFM. *h.*
mosq. 1808. Nr. 236. — ERMAN *Vers.* Nr. 54.

Chrysanthemum ptarmicaefolium. ADAMS in WILLD. *herb. l. c.*

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (ADAM., EICHW.), m. Kaischaur (M. a
 BIEB. — alt. 1100 hexap. — C. A. MEYER), Mingrelia (EICHW.), Armenia (C.
 KOCH)] inque Kamtschatka? (ERMAN). 2.

Ptarmicae genus vix ab *Achilleis* separandum videtur, licet
 abitus diversus sit.

508. *Achillea*. L. (excl. syn.)

DEC. *Prodr. VI*, p. 24. — ENDLICHER *gen.* p. 431. — MEISN. *gen.* p. 209. — *Com-*
ment. p. 134.

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii 4—6, femineis,
 pulatis: ligula abbreviata, saepe difformi, rarius nulla; disci herma-
 troditis, tubulosis: tubo obcompresso. Involucri ovato-oblongi squa-
 mae imbricatae, rarissime margine fusco. Receptaculum angustum,
 me planiusculum, nunc elongatum, rachidiforme, paleatum. Stigmata
 appendiculata. Achenia oblonga, glabra, obcompressa, exalata, sub-
 oviformi-marginata. Pappus nullus.

Millefoliatae, foliis pinnatisectis: segmentis incisic aut pinnatipartitis sectisve,
 ligulis albis.

1. *A. Millefolium* (L. Sp. 1267) foliis lanato-villosis v. subgla-
 ulis; caulinis circumscriptione oblongo-linearibus sublinearibusve bi-
 natipartitis: laciniis bi-tri- v. pinnato-quinquefidis partitisve: laci-
 nis linearibus ovatisve acuminatis mucronatis, rachi integra v. in

apice folii subdentata: dentibus integris, corymbo decomposito, ligulis involucri dimidio brevioribus.

A. Millefolium. Koch *Syn.* p. 372. — DEC. *Prodr.* VI, p. 24. — GORTER. *Fl. ingr.* p. 139. — KALM. *Fl. fennic.* Nr. 483. — PALL. *It. II*, 316; *III*, p. 319. — GEORGI. *It. I*, p. 231. — LEPECH. *It. I*, p. 47. — FISCH. *Licf.* p. 238. — FALK. *Beitr. II*, p. 243. — GÜLDENST. *It. I*, p. 112. 196. 224. 421; *II*, p. 19. 20. 24. 56. 58. 69. 75. 78. 85. 129. 163. 173. 177. 178. 179. 186. 192. 202. 229. 235. 255. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 587. — PALL. *Ind. Taur.* — SUVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 229. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1256. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 338. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 258. — MART. *Fl. mosq.* p. 151. — BESSER *Enum.* p. 34. Nr. 1123. — LUCÉ. *Fl. osil.* p. 285. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 55. — LEDER. *Fl. alt. IV*, p. 124. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 76. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 313. — EICHWALD *Skizze.* p. 149. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 256. — FELLMANN *Ind. Lappon.* Nr. 301. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 83. — WIRZÉN. *Fenn.* p. 72. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 57. — FLEISCH. et LINDEN. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 299. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 298. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 45. — NYLANDER *Paroec. Pojo.* Nr. 1.

A. subhirsuta. GILIB. *Fl. lithuan. III*, p. 217. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 176.

A. ochroleuca. EICHW. *Skizze* p. 149?

A. setacea. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 444 (ex synonym. *Fl. alt. alt.*) A. pinnis foliorum plurimis, longe aequalibus, pinnatis, pinnulis trifidis et quinquefidis. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 198. Nr. 165 (excl. var. 1.).

Millefolium officinale. GÜLDENST. *It. II*, p. 166. 209. 210. 258. 263. 269. 278. 291. 297. 303. 307. 308. 312. 319. 327. 329. 339. 344. 373. 416. 425.

Millefolium vulgare. GÜLDENST. *It. II*, p. 39. 65. 198.

Millefolium. GÜLDENST. *It. II*, p. 32. 43. 44. 207. 362. 404. 421.

Millefolium vulgare album. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 76.

† floribus roseis.

β. setacea: lanato-hirsuta, foliorum laciniis angustissimis, capitulis plerumque dimidio minoribus, ligulis supra ochroleucis subtus albidis.

A. setacea. WALDST. et KIT. *pl. rar. Hungar. I*, p. 82. t. 80. — DEC. *Prodr. VI*, p. 25. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 338. — BESSER *Enum.* p. 34. Nr. 1124. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 76. — EICHW. *Skizze* p. 149. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 604. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongur.* Nr. 435. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 45.

γ. macilentia (Turcz. miss.) foliis circumscriptione linearibus, involucri squamis atro-fusco-marginatis, ligulis integris involucri subaequantibus.

A. marginata. Turcz. miss.

A. Millefolii var. ε. alpestri Koch (A. Haenkeanae Tausch) proxima, statura autem multo tenuiore, foliis angustioribus, corymbo paucifloro ligulisque majoribus apice edentulis diversa. — A. Millefolium β. gracilis Dec. differt caule glabriusculo.

δ. occidentalis (Dec. *Prodr. VI*, p. 24) villosissima, foliorum laciniis longioribus setaceis acutissimis, corymbo composito multifloro compacto, involucri squamis margine angusto fusco cinctis, ligulis subdentatis involucri brevioribus.

A. Millefolium β. occidentalis. BONGARD de Veget. ins. *Sitcha.* p. 148.

A. Millefolium. LESSING in *Linnaea VI*, p. 167.

Hab. in Russia (FALK.) arctica (territor. Kola (FELLM.) et Lapponia! (FELLM. SCHRENK in litt.)), septentrionali (Ostrobottnia (NYLANDER in litt.)), Fennia (KALM, WIRZÉN, SCHRENK in litt., NYLANDER), terra Samoiedarum reg. sibirica et subarctica (SCHRENK in litt.)), media (Petropoli (GORTER, WEINM.), Thonia (FLEISCH. et LINDEN.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEN.), Curonia (FLEISCH. et LINDEN.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER; EICHWALD), Kursk (HÖFFT.), Nishegorod (LEPECH.), Kasan (WIRZÉN, TRICHT.), Orenburg (PALLAS), Pensa! (JACQUET pl. exs.) et australi (Kew

(GÜLDENST., TRAUTVETT. in litt.), Podolia (BESS.), Ucraina, Cherson! et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), ad fl. Kuban (GÜLDENST.), in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB., C. KOCH) [in promontorio caucasio, alt. 40—810 hexap. (C. A. MEYER), ad fl. Terek inque Kabarda et m. Beschtau (GÜLDENST.), in Iberia! (GÜLDENST., WILHELMUS *pl. exs.*), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh (HÖHNACKER), Imeretia (GÜLDENST.), pr. Lenkoran (HÖHNACKER) inque mont. Talüsch (C. A. MEYER, HÖHNACKER)], in omni Sibiria (J. G. GMBELIN) uralensi (FALK) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI) et Slatoust (NESTEROFSKY)], altaica! (FALK, FL. ALT., KAREL. et KIRIL.), baikalensi (GEORGI, KRUHSE *pl. exs.*) in m. jugo Jablonnoi-Chrebet (SIEVERS) et orientali inter Jakutzk et Wiluisk! (KRUHSE *pl. exs.*), Davuria! (FRISCH. *pl. exs.*) et Americae septentrionalis ora occidentali (STELLER ex J. G. GMBEL.). 2.

β. in Rossia media [Pensa! (JACQUET *pl. exs.*) et australi [Kiew! (TRAUTVETT. in litt.), Podolia australi (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), pr. Taganrog! (ELSING *pl. exs.*), ad Tanain (HENNING)], in Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [promont. cauc. occident., alt. 400—600 hexap., inque reg. alp. versus fl. Malka, alt. 1350 hexap. (C. A. MEYER), Armenia (C. KOCH)] inque Sibiria altaica circa m. Alatau ad fl. Buskan et Sarchan (KAREL. et KIRIL.) et Karatsel! (SCHRENK *pl. exs.*), pr. Krasnojarsk (TURCZ. in litt.) et baikalensi inque Davuria (TURCZ.).

γ. in Sibiria baikalensi ad torrentem Zoumurin! (TURCZ. *pl. exs.*).

δ. in insulis Unalaschka! (CHAMISSE et ECHSCHOLTZ) et Sitcha! (MERTENS). 2.

2. *A. magna* (L. Sp. 1267) foliis lanato-villosis v. glabriusculis; linis circumscriptione oblongo-lanceolatis bipinnatipartitis: laciniis stato-serratis: dentibus acuminatis mucronatis, rachi alata; foliorum priorum sub pinnis dentata, corymbo composito, ligulis involucrio di-lio brevioribus.

α. magna. DEC. Prodr. VI, p. 25. — GEORGI Besch. d. Russ. R. III, 4. p. 1256. — BESSER Enum. p. 34. Nr. 1122. — LEDEB. Fl. alt. IV, p. 124. — KAREL. et KIRIL. Enum. *pl. Fl. alt.* Nr. 445.

α. lanata. SPRENGEL Ind. h. hal. ex WILLD. Enum. h. berol. p. 915 (non LAM.) — DEC. Prodr. VI, p. 24.

lab. in Rossia media [Volhynia (BESSER)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. in litt.), gub. Cherson! (LEDEB.), pr. Taganrog! (ELSING *pl. exs.*)] inque Sibiria altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.). 2.

3. *A. tanacetifolia* (ALLION. Fl. pedem. I, p. 183) foliis lanato-losis v. subglabris; caulinis circumscriptione oblongis bipinnatipartitis, rachi alata dentata: dentibus racheos cum foliorum laciniis lacisque dentato-serratis: serraturis acuminatis mucronatis, corymbo composito, ligulis involucrio dimidio brevioribus.

α. tanacetifolia. DEC. Prodr. VI, p. 25. — KOCH Syn. p. 374.

α. distans. BESSER Enum. p. 34. Nr. 1121 (ex BESSER in Flora 1832, II. Beibl. p. 25.) — EICHW. Skizze. p. 149.

Gillefolium purpureum majus. ERNDT. Virid. warsaw. p. 76?

lab. in Rossia media? [Warsawia? (ERNDT.)] et australi [Ucrania (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), Cherson! (LEDEB.)]. 2.

4. *A. nobilis* (L. Sp. 1268) foliis lanato-pubescentibus v. subglabris; caulinis circumscriptione ovalibus bipinnatipartitis: laciniis pinnado-dentatis; majoribus 5—7dentatis; dentibus brevibus mucronatis, hi angusta ab apice ad medium folii dentata: dentibus linearibus

integerrimis dentatisve, corymbo decomposito, ligulis involuero dimidio brevioribus.

A. nobilis. DEC. *Prodr.* VI, p. 26. — PALL. *It.* III, p. 537. — FALK *Reitr.* II, p. 244. — GÜLDENST. *It.* II, p. 174. 177. 179. 235. 344. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1256. — CLARK *It.* I, p. 599. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 339. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 258. — BESSER *Enum.* p. 34. Nr. 1119. — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 124. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 76. — EICHW. *Skiæze* p. 149. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 256. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It.* II, p. 283. — HOHENACK. *Enum. Talusch.* p. 57. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 446. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 436.

A. corymbifera. S. G. GMEL. *It.* I, p. 137, t. 25, f. 1.

A. camphorata. GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 217. — EJ. *Exerc. phytot.* I, p. 175.

A. odorata. PALL. *It.* I, p. 379?; II, p. 103?; III, p. 556? — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1256?

A. pinnis foliorum et pinnulis remotis et angustis, pinnulis plurimis. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 198, Nr. 163.

Hab. in Russia media [Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Saratow! (BLUM *pl. exs.*) Orenburg (CLAUS)] et australi [Kiew (GÜLDENST., TRAUTVETT. *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina (GÜLDENST., BESSER, EICHW.), Cherson! (GÜLDENST., CLARK.), ad Taurin (S. G. GMEL., FALK, HENNING), in des. cauc. (PALL., FALK), ad Wolgam pr. Sarepta (CLAUS) et Ural fl. (PALL., FALK)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in promont. cauc., alt. 200—500 hexap. (C. A. MEYER), Iberia! (WILHELMUS *pl. exs.*), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh (HOHENACK.), inter Salinas et Lenkoran (C. A. MEYER) inque mont. Talusch (HOHENACK.)] inque Siberiae uralensis provinc. Iset (J. G. GMEL.), in des. Baschkirorum! (MARTINI *herb.*) et altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.), in des. soongorico pr. Adadyr! (KAREL. et KIRIL.) inque m. Alatau! (SCHRENK *pl. exs.*). 4.

5. *A. latiloba* (LEDEB. *in Bullet. de l'Acad. de St. Petersb.* II, p. 312) villosa-lanata, caule simplici stricto, foliis pinnatipartitis: laciniis pinnatifido-incisis: lacinulis integris v. 2-3-4fidis: dentibus acuminatis, rachi alata integra, corymbo composito coarctato, involucri oblongi squamis ovato-oblongis apice rotundatis fusco-marginatis, ligulis suborbiculatis 3dentatis disci diametrum superantibus.

A. Szowitsii. FISCH. et MEYER in DEC. *Prodr.* VI, p. 26.

Hab. in provinciis caucasicis [in rupestribus subalpinis Guriae! (NORDM. *pl. exs.*, SZOWITS ex FISCH. et MEYER)]. 4.

Radix horizontalis, repens. Herba undique pilis longiusculis albidis mollibus vestita, viridis. Caulis 1—1½ pedalis v. altior, a basi adscendente subito erectus, strictus, simplex, striatus: striis in siccis prominentibus. Folia radicalia ad basin caulium floriferorum florendi tempore emarcescentia; fasciculorum sterilium unum petiolo 8—10 pollicaria, pollicem circiter lata, pinnatipartita: laciniis (exceptis infimis minutis, cuneatis, flabellatim incisis v. linearibus, integerrimis) circumscriptione lato-ellipticis; inferioribus remotis: superioribus sibi invicem approximatis; omnibus decurrentibus, pinnatifido-incisis: lacinulis rarius integris, plerumque 2-3-4fidis: dentibus acuminatis; caulina sessilia; inferiora 3—4 pollices longa, vix ½—1 poll. lata, caeterum radicalibus simillima; superiora minus dissecta: segmentis angustioribus: his plerumque integris. Corymbus compositus, coarctatus, multicaulis: ramis sive pedunculis subinde squama una v. altera, foliaceis, instructis, fastigiatis. Flores speciosi, albi v. subochroleuci.

volucrum oblongum: squamis ovato-oblongis, adpressis, apice rotundatis, margine membranaceo, fusco; exterioribus carinatis. Ligulae imbo suborbiculato aut latiore quam longo, disci diametrum superante, imbo tridentato: dentibus rotundatis. Receptaculi paleae versus apicem latiores, acutae, pilis raris instructae.

Media inter Millefoliatas et Filipendulinas. — *A. semipectinata* Desf. et *A. Tournefortii* Dec. affinis, sed, praeter alias, foliorum laciniis circumcirca pinnatifido-incisis: lacinulis earumque dentibus acuminatis et ligulis multo majoribus ab utraque haud gre dignoscenda.

† *Filipendulinae*, foliis rarius serratis, saepissime pinnatipartitis: laciniis planis, ligulis flavis ochroleucisve, raro nullis.

6. *A. pectinata* (Willd. *Spec. pl. III*, p. 2197) caule erecto simpliciter pubescenti-villoso, foliis pectinato-pinnatifidis: laciniis lineari-subulatis integerrimis (rarius unidentatis) rachi alata integerrima, corymbo composito, involucris ovatis pubescentibus, ligulis subquinis (pluribusve) volucrum dimidium subaequantibus brevioribusve apice retusis v. obsolete dentatis.

A. pectinata. Dec. *Prodr. VI*, p. 28. — Besser *Enum.* p. 34. Nr. 1118.

Hab. in Rossia australi [Podolia austr. (Andrz. ex Besser)]. 4.

An *A. pilosa* Willd. ab hac diversa?

7. *A. filipendulina* (Lam. *Encycl. meth. I*, p. 27) plus minus villosa, caule erecto stricto subsimplici, foliis pinnatipartitis: laciniis latere exteriori basi cuneata decurrentibus circumcirca inaequaliter pinnatifidis incisive: laciniis majoribus serratis: serraturis acuminato-acronatis, rachi ob lacinias decurrentes cuneatim alata dentato-serrata, corymbo composito et coarctato, involucri oblongo, radio brevi v. nullo.

A. filipendulina. Dec. *Prodr. VI*, p. 28.

α. *leptoclina* (Dec. l. c.) receptaculo in rachin gracilem elongato, floribus numerosioribus (20—40), omnibus tubulosis; extimis subdifformibus.

Hab. in provinciis transcaasicis (Steven ex Dec.). 4.

β. *eupatoria* (Dec. l. c.) receptaculo non elongato, floribus paucioribus (8—20), omnibus tubulosis; extimis vix distinctis.

E. Eupatorium. M. a Bieb. *caspi.* p. 202. Nr. 71 (excl. syn.). — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1256. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 337; *III*, p. 585. — C. A. Meyer *Ind. cauc.* p. 76.

Hab. in provinciis caucasicis [in region. orient. inter Derbend, Schamachi et Baku! (M. a Bieb., C. A. Meyer)]. 4.

γ. *filicifolia* (Dec. l. c.) receptaculo non elongato, floribus paucioribus (8—10); extimis in radium brevem planum sublobatum expansis.

A. filicifolia. M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 338; *III*, p. 585. — Eichwald *caspi. cauc.* p. 4. 25. — Hohenack. *Enum. Elisabethopol.* p. 256. — Ej. *Enum. Talisch.* p. 57.

Tanacetum angulatum. Willd. *Spec. pl. III*, p. 1811.

Hab. in provinciis caucasicis [in Iberia! (M. a Bieb., Wilhelms *pl. exs.*), pr. Tarki inque Somchetia et Kachetia (Eichw.), territorio Elisabethopol et provinc. Karabagh et pr. Lenkoran (Hohenack.)]. 4.

δ. *Suavitaria* (Dec. l. c.) receptaculo non elongato, floribus paucioribus (8—10); extimis brevi-radiatis, foliis sericeo-hirsutis: laciniis lineari-lanceolatis acuminatis.

Hab. in provinciis caucasicis [in glareosis ad Nakitschiwantschai provinc. Karabagh! (SZOWITS ex FISCH. et MEYER)]. 2.

8. *A. compacta* (WILLD. *Spec. pl.* III, p. 2206. — non LAM.) subsericeo-villosa, caule erecto stricto subsimplici, foliis pinnatipartitis: laciniis basi rotundatis non decurrentibus; in foliis radicalibus inaequaliter incisis: lacinulis subserratis; in caulinis subaequaliter inciso serratis; serraturis subintegerrimis, rachi aequaliter alata dentata: dentibus incisis integrisque, corymbo composito coarctato subferugineo-villoso, involucri ovato-oblongo, ligulis abbreviatis difformibus apice subdentatis.

A. compacta. DEC. *Prodr.* VI, p. 28. — WILLD. *herb.* Nr. 16,347.

A. coarctata. POIR. *Encycl. méth. Suppl.* I, p. 94.

A. glomerata. M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 585.

A. velutina. DESF. *Cat. h. paris.* ed. 3. p. 180.

Hab. in Russia austr. [Bessarabia pr. Bender et alibi (M. a BIEB.)]. 2. — Vidi cult.

9. *A. Gerberi* (M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 334) tomento tenui subincanescens, caulibus patentibus subsimplicibus, foliis caulinis petiolatis pinnatipartitis: laciniis infimis a caule remotis; omnibus (exceptis summis subintegerrimis) inciso-subtrifidis: lacinulis apice cartilagineo-mucronatis, corymbo composito conferto; involucris oblongis pubescenti-villosiusculis subincanis, ligulis brevissimis subdentatis.

A. Gerberi. DEC. *Prodr.* VI, p. 29. — CLAUS *Ind. des.* in GÜBEL *It.* II, p. 281.

— C. KOCH in *Linn.* XVII, p. 45. — WILLD. *herb.* Nr. 16,324.

A. aegyptiaca. S. G. GMEL. *It.* II, p. 198 (non L.). — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1255.

A. Santolina. FALK *Beitr.* II, p. 243? — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1255?

A. foliis linearibus, pinnatifidis, pubescentibus, petiolatis, foliolis incisis, calicibus oblongis. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 198, Nr. 164, t. 83, fig. 2.

β. subcristata (DEC. l. c.) magis cano-tomentosa, foliorum laciniis brevioribus minus incisis.

A. fruticulosa. WILLD. *herb.* Nr. 16,335 (excl. patria „Persia boreal.“).

Hab. in Russia media [Simbirsk et Saratow! (CLAUS)] et australi [Cherson! (LEDEB.), ad Tanain! (GERBER ex J. G. GMEL., MARTINI *herb.*, M. a BIEB., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (C. KOCH), ad Wolgam inferiorem (M. a BIEB.), pr. Astrachan! (S. G. GMEL., CLAUS, STEVEN *pl. exs.*, BLUM *pl. exs.*), in deserto caspio! inque campatribus ad Caucasum (M. a BIEB., C. KOCH)]. 2.

10. *A. leptophylla* (M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 335) tomentoso-villosa incana, caule erecto ramoso, foliis caulinis sessilibus pinnatipartitis: laciniis infimis caulem amplectentibus; omnibus (exceptis summis et foliorum summorum subintegerrimis) 3–5partitis: lacinulis oblongis obtusis submucronatis integris; foliorum radicalium subinde bifidis, corymbo composito, involucris oblongis dense villosis, ligulis abbreviatis subtridentatis.

A. leptophylla. DEC. *Prodr.* VI, p. 29. — EICHW. *Skizze*, p. 149. — HORNEMANN *Enum. Elisabethopol.* p. 256. — CLAUS *Ind. des.* in GÜBEL *It.* II, p. 281. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 45.

A. tomentosa. PALL. *Ind. Taur.*

A. taurica. M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 336; III, p. 584. — DEC. *Prodr.* VI, p. 29. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 45.

Hab. in Russia media [Simbirsk et Saratow (CLAUS)] et australi [Poltava austr. pr. Tiraspol (EICHW.), Cherson! (M. a BIEB., BESSER *pl. exs.*), pr. Taganrog! (WERTNER *pl. exs.*), ad Tanain (HENNING), in deserto caspio! (CLAUS)] inque

Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [Iberia! (WILHELMUS *pl. exs.*), Armenia (C. KOCH)]. 4.

11. *A. pubescens* (L. Sp. 1264) villosa viridis, caule erecto subpliei, foliis caulinis sessilibus bipinnatipartitis: laciniis inferioribus lem amplectentibus; lacinulis linearibus oblongisve acutis v. mucronatis subintegerrimis, corymbo composito, involucri oblongis parcesis, ligulis abbreviatis tridentatis.

pubescens. WILLD. *Spec. pl.* III, p. 2206. — S. G. GMEL. *It.* II, p. 198. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1255. — CLARK. *It.* I, p. 591. — BESSER *Enum.* p. 34. Nr. 1120. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 76. — EICHWALD. *Skizze*. p. 149. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 256. — *micrantha*. M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 336; III, p. 584. — TREVIRAN. in *Mag. d. Ges. natrf. Fr. in Berlin 1813*, II, p. 154. — DEC. *Prodr.* VI, p. 29. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 256. — EJ. *Enum. Talüsch.* p. 57. — *micrantha* β . sulfarea. C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 45. — *tarmica orientalis* et caet. S. G. GMEL. *It.* I, p. 160.

lab. in Russia australi [Podolia (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), Cherson (CLARK, EICHW.), ad Tanain et Wolgam pr. Astrachan (S. G. GMEL.)] et provinciis caucasicis [ad fl. Terek inter Kislar et Mosdok (M. a BIEB.), pr. Georgiewsk! (WILHELMUS *pl. exs.*), territor. Elisabethpol et prov. Karabagh! (HOHENACK.), Armenia (C. KOCH), inter Sallian et Lenkoran! inque mont. Talüsch!, alt. 670—1000 hexap. (C. A. MEYER), in tract. Suwant (HOHENACK.)]. 4.

Ligulae variant aureae et sulfureae.

12. *A. tomentosa* (L. Sp. 1264) villosissima, caule erecto simili, foliis pinnatisectis: segmentis infimis foliorum caulinorum caulem plectentibus; radicalium et caulinorum inferiorum digitato-tripartitis: iniis linearibus mucronatis; intermedia trifida; lateralibus 2—3fidis; mentis foliorum superiorum 2—3fidis; summorum integris dense tinato-approximatis, corymbo composito conferto, ligulis abbreviatis ioribus quam longis truncato-subtridentatis.

tomentosa. DEC. *Prodr.* VI, p. 30. — PALL. *It.* I, p. 249. 238; II, p. 479; III, p. 317. 537. 653. 654. 682. — S. G. GMEL. *It.* I, p. 137, t. 25, f. 2; II, p. 198; IV, p. 14. — FALK. *Beitr.* II, p. 243. — GÜLDENST. *It.* I, p. 423. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1255. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 337. — LESSING in *Linnaea* IX, p. 170.

lab. in Russia media [Simbirsk (FALK), Orenburg (PALL.)] et australi [ad Tanain (PALLAS, S. G. GMEL., FALK) et Wolgam pr. Zaritzyn (PALL.) et Astrachan (S. G. GMEL.), in deserto caspio (PALL., FALK) et cumandensi (S. G. GMEL.)], in provinciis caucasicis [in campestribus ad Caucasum (M. a BIEBERST.), Iberia (GÜLDENST.), territorio Elisabethpol! (HOHENACK.)] inque Sibiriae uralensis desert. Kirghisorum (PALL., LESSING) et altaica ad fl. Irtysh in collibus arenosis pr. Jamyschewa (PALL.). 4.

13. *A. decumbens* (LAM. *Encycl. méth.* I, p. 27) molliter hirsuta, libus adscendentibus parce ramosis, foliis radicalibus et fasciculosis steriliis pinnatisectis: segmentis pinnatipartitis: laciniis infimis 3fidis; superioribus integris lacinulisque inferiorum linearibus; foliis caulinis sessilibus pinnatipartitis: laciniis infimis subminoribus linearibus caulem amplectentibus; reliquis oblongis integris trifidisve, corymbo composito, ligulis abbreviatis latioribus quam longis truncato-tridentatis.

decumbens. POIR. *Encycl. méth. Suppl.* I, p. 96. — DEC. *Prodr.* VI, p. 29. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 437. — *schillea* Nr. 165. var. I. *pumila*, foliis radicalibus minutissimis, caulinis latiusculis, segmentis divisis. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 199, t. 83, f. 37

Hab. in Sibiria uralensi (Fisch. ex Dec.) et altaica: in apricis m. Alatau fl. Baskau (KAREL. et KIRIL.), in montosis ad ripas Koschuci omnis, medietibus Kia et Tschulym in Ob influentis (J. G. GMEL.) inque Kamtschat (LAM.). 4.

Vidi cultam.

14. *A. trichophylla* (SCHBENK *Enum. pl. nov. I*, p. 48) lanat villosa, caulibus erectis strictis simplicibus, foliis tripinnatisectis: segmentis varie dissectis: laciniis setaceis mucronatis, corymbo composito compacto, capitulis subglobosis discoideis, involucri squamis marginis scarioso albo, acheniis margine angusto membranaceo denticulato coronatis.

A. trichophylla. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 438.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico in m. Karatau! (SCHBENK) et Alatau ad fl. Lepsa (KAREL. et KIRIL.). 4.

Caulis 2—3pedalis, erectus, simplex, basi lanugine dense obtectus, apice glabriusculus, corymbosus. Folia radicalia petiolata; caulina sessilia, basi auriculata (auriculis cinctis segmentis elongatis dissectis approximatis), supradecomposita: segmentis elongatis distantibus: laciniis angustissimis mucrone minuto apiculatis; rachis exalata. Capitula numerosissima, subglobosa, 2—2½ lin. in diametro, glabriuscula. Involucri squamae lato-oblongae, obtusae, margine lato scarioso albo cinctae. Corollae omnes tubulosae, hermaphroditae, quinquedentatae, flavae. Ligulae nullae. Receptaculum elevatum convexum. Paleae obtusae, hyalinae, nervo albido notatae, glabrae.

††† Santolinoideae, foliis pinnatisectis: segmentis transversis imbricatis indivisis aut saepius tripartitis, ligulis flavis aut rarius ochroleucis albidisve.

15. *A. tenuifolia* (LAM. *Encycl. méth. I*, p. 26) caule fruticoso, foliis pectinato-pinnatisectis: segmentis distantibus; foliorum inferiorum subtripartitis; superiorum subintegerrimis: laciniis teretiusculis abbreviatis mucronatis, corymbo composito conferto, involucri oblongi glabriusculi squamis obtusis margine membranaceis, ligulis abbreviatis flore disci superantibus latioribus quam longis truncato-tridentatis, receptaculi paleis glaberrimis.

A. tenuifolia. DEC. *Prodr. VI*, p. 31. — WILLD. *Spec. pl. III*, p. 2199.

A. albida. WILLD. *Enum. h. berol. Suppl.* p. 61. — LINK *Enum. pl. h. berol. II*, p. 347. — BERNH. *Select. sem. h. erford.* p. a. 1837. ex *Linnaea III. Litt. Ber.* p. 75.

A. albicaulis. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 76. — DEC. *Prodr. VI*, p. 31. — HENCKEN. *Enum. Talusch.* p. 57. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 45.

Hab. in provinciis caucasicis! (hortul. WITTMANN) [Armenia! (C. KOCH, SWITS), provinc. Talusch in tractu Suwant, alt. 500—900 hexap.! (C. A. MEYER, HOBENACKER)]. 5.

Variat caule plus minus ramoso, ramis aut ex toto albo-tomentosis aut striis albo-tomentosis ornatis, foliis glabriusculis aut parce tomentosis, corymbo poly- (50-) aut oligo- (8-) cephalo, involucri subglabri aut pubescenti-villosi. — *A. tenuifolia* WILLD. a planta homonyma ARKII ex descriptione WILDENOWIANA non differre videtur.

6. *A. eriophora* (DEC. *Prodr. VI*, p. 31) suffruticosa erecta raris lanato-tomentosis canis ad apicem fere usque foliosis, foliis

to-*lanatis* teretiusculis pinnatisectis: segmentis transversis imbricatis: laciniis acutissime dentatis, corymbo composito conferto con-
polycephalo, involucri ovati squamis undique tomentosis, paliis re-
culi superne dorso villosa-lanatis, ligulis abbreviatis subdifformi-
lentatis v. bi-trifidis.

. in provinciis transcaucasicis versus fines turcicas! (NORDMANN *pl. exs.*). 4. 5.

subsequenti, cui proxima, differt foliis copiosioribus, magis ap-
natis: segmentis densius imbricatis; corymbis multifloris, convexis;
lis minoribus; involucri tomentoso; receptaculi paleis densius
o-lanatis; ligulis brevioribus, minus profunde incis. — An ni-
mus subsequenti varietas?

17. *A. Santolina* (L. Sp. 1264) fruticulosa erecta ramosa, ramis
-tomentosis canis, foliis hirsuto-lanatis teretiusculis pinnatisectis:
ntis transversis subimbricatis tripartitis: laciniis acutissime den-
corymbo composito conferto fastigiato 6-polycephalo, involucri
squamis albo-villosis margine scariosis, receptaculi paleis dorso
villosis, ligulis involucri dimidio brevioribus 2—3fidis.

Santolina. DEC. *Prodr.* VI, p. 31. — HOHENACK. *Enum. Talüs.* p. 56.

. in provinciis transcaucasicis [in graminosis provinc. Talüs pr. pa-
gos Tatuni et Misdan in tractu Suwant (HOHENACK.)]; — in Persiae provinc.
Aderbeidschan circa Khoi! (SZOWITS). 4. 5.

18. *A. teretifolia* (WILLD. *Spec. pl.* III, p. 2196) caulibus plu-
subcanescentibus, foliis glabriusculis teretibus pinnatisectis: seg-
s transversis truncatis tripartitis dentatisve imbricatis, corymbo
posito fastigiato polycephalo, involucri ovati squamis glabriusculis
villosis, receptaculi paleis versus apicem parce villosis, ligulis
isimis 2—3dentatis.

teretifolia. DEC. *Prodr.* VI, p. 31.

Santolina. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 76 (ex ipso).

. in provinciis transcaucasicis [in locis herbidis m. Talüs pr. pagum
Suwant, alt. 670 hexap.! (C. A. MEYER)]. 4.

Præcedenti valde affinis.

19. *A. vermicularis* (TRINUS in *Mém. de l'Acad. des sc. de St.*
sb. VI, p. 494, t. 13) cano-tomentosa, caule suberecto ramoso,
teretibus pinnatisectis: segmentis transversis densissime imbri-
abbreviatis trilobis: lobis mucronato-denticulatis, corymbo sim-
laxiusculo oligo- (1—10-) cephalo, capitulis subglobosis, involucri
inoso, receptaculi paleis dorso barbatis apice glabris, ligulis disco
longioribus orbiculatis subintegerrimis.

vermicularis. SPRENG. *Entdeck.* I, p. 100. — HOHENACK. *Enum. Talüs.*
p. 56.

vermiculata. DEC. *Prodr.* VI, p. 32.

moena. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 76 (ex ipso).

. in provinciis transcaucasicis [in locis lapideis siccis m. Talüs pr.
pagum Suwant! (C. A. MEYER, HOHENACK.), circa rupem Kiskalé etc., alt. 500
—900 hexap.! (C. A. MEYER)]. 4. 5.

aid?: *Achillea microphylla caucasica*, *cujus mentionem fecit* cl. DEC. *Prodr.*
VII, p. 296.

Divisio 2. Chrysanthemeae. LESSING *Syn.* p. 250.

Capitula radiata, floribus radii uniseriatis, ligulatis, femineis v. rarius neutris; disci hermaphroditis. Receptaculum epaleatum.

509. Brachanthemum. DEC.

Prodr. VI, p. 44. — ENDL. *gen.* p. 433. — MEISN. *gen.* p. 210. — *Comment.* p.

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii suboetoneis, femineis, ligulatis: ligula involucri brevior, obovato-elliptica, tuse 3dentata; disci hermaphroditis, tubulosis: tubo teretiusculo; ligulatis 5 profundis, demum reflexis. Involucri imbricati, paucis squamae interiores obtusissimae, margine lato hyalino cinctae. Receptaculum subconvexum, alveolatum. Stigmata exappendiculata. Achenia conformia, subtrigona. Pappus nullus. — Genus Leucanthemum affinis, habitu potius quam characteribus diversum. — Floribus radii et disci aurei.

1. *B. fruticosum*. DEC. *Prodr.* VI, p. 45.

Chrysanthemum fruticosum. LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 117. — EJ. *Icon. pl. Fl. ross. t.* Hab. in Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisico circa m. Tschingistau! (ALT.). δ .

Caulis basi frutescens, ramosissimus. Rami $1\frac{1}{2}$ —4pollicares, ascendentes, incani, multifloro-corymbosi aut uniflori. Folia carnosa, incano-subsericea, tripartita: laciniis linearibus, cuspidatis, integerrimis.

510. Leucanthemum. TOURNEF.

Inst. 492 (excl. spec.). — DEC. *Prodr.* VI, p. 45. — ENDLICHER. *gen.* p. 433. — MEISN. *gen.* p. 210. — *Comment.* p. 134.

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii numero femineis v. rarissime neutris, ligulatis; disci hermaphroditis, tubulosis: tubo plano-obcompresso, subbifido; limbo 5dentato. Involucri campanulati squamae imbricatae, margine subscariosae. Receptaculum planum aut convexum, nudum. Stigmata exappendiculata. Achenia conformia, exalata, teretiuscula, striata. Pappus disci nullus; radii nulli v. auriculiformis.

Sect. I. *PhalacroGLOSSUM*. DEC. *Prodr.* VI, p. 45.

Flores radii feminei. Achenia omnia epapposa.

1. *L. integrifolium* (DEC. *Prodr.* VI, p. 45; VII, p. 296) nunc pilosum, caule simplicissimo unifloro aphylo v. oligophyllo apice densius villosa, foliis integerrimis; radicalibus linearibus v. oblongo-linearibus caulinis (dum adsunt) linearibus v. setaceis, involucri squamis elliptico-obovatis margine membranaceis umbrino-fuscis laceris.

L. integrifolium. TORREY et GRAY *Fl. bor. am.* II, p. 112.

Chrysanthemum integrifolium. RICHARDS. in FRANKL. *J. Journ.* ed. 2. App. p. 33.

LESSING in *Linnaea* VI, p. 170. — HOOK. et ARN. in BEECHER'S *Voyage* p. 11.

— HOOK. *Fl. bor. am.* I, p. 319. t. 109.

Tanacetum integrifolium. C. H. SCHULTZ *Differt. de Tanacet.* p. 35.

Hab. in terra Tschuktschorum ad sin. St. Laurentii! (CHAMISS. et ESCHSCH.)
inque America arctica ad sin. Kotzebue (BEECHER ex HOOK. et ARN.). 2.

2. *L. arcticum* (DEC. *Prodr. VI*, p. 45) caule erectiusculo simplici monocephalo apice lanato caeterum glabro, foliis inferioribus cuneiformibus in petiolum attenuatis apice incisis v. dentatis; summis linear-oblongis integerrimis, involucri squamis ellipticis margine lato scarioso-nigricante cinctis.

L. arcticum. TORREY et GRAY *Fl. bor. am. II*, p. 412.

Chrysanthemum arcticum. L. Sp. 1254. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1251. — LESSING in *Linnaea VI*, p. 169. — HOOK. et ARN. in BEECHER's *Voyage* p. 126. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 319. — NYLANDER *Spicil. pl. fennic. II*, Nr. 21 (excl. syn. GMEL. ex parte).

• *Tanacetum arcticum*. C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 35.

Hab. in Russia arctica [territor. Kola (NYLANDER), Lapponia in littore pr. Iwarow alawje! (SCHRENK *pl. exs.*)], Sibiria orientali pr. Udscoi! (KRUHAR *pl. exs.*), insula Korägin! (MERTENS) et America arctica ad sinum Kotzebue (BEECHER ex HOOKER et ARN.), sin. Schischmareffia et insula Chamisson. (CHAMISS. ex LESSING), ad cap. Espenberg! (ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*). 2.

LINNAEUS hoc et subsequens conjunxisse videtur. — GEORGI partim ad hanc, partim ad duas subsequentes species spectat.

3. *L. Gmelini*: juvenile arachnoideo-lanatum; demum glabrescens, caule erectiusculo superne villosa ramoso: ramis monocephalis, foliis inferioribus pinnatipartitis: laciniis subcuneiformibus superne incisis v. dentato-serratis; intermediis cuneatis subtripartitis; summis pinnatifidis v. inciso-serratis integerrimisve, involucri squamis ellipticis margine scarioso-nigricante cinctis.

Chrysanthemum arcticum. HOOK. et ARNOT. in BEECHER's *Voyage* p. 116 (ex citat. icon. Gmelin.).

Pyrethrum foliis longe petiolatis, palmatis, supra dilatatis, ultimis laciniis trilobis. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 203, Nr. 170, t. 84 (excl. syn. TOURNEF.) certe quoad icon. huc spectat; in textu vero hanc cum speciebus antecedente et subsequente confudit.

Hab. in Kamtschatka! (KRASCHENINNIKOW ex J. G. GMELIN, ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*, BEECHER ex HOOK. et ARN.). 2.

Differt a praecedente superficie, caule ramoso, foliis inferioribus pinnatipartitis et involucri squamis margine scarioso-nigricante longe angustiore cinctis.

4. *L. sibiricum* (DEC. *Prodr. VI*, p. 46) subincano-puberulum v. glabrum, caule e basi horizontali subito erecto simplici monocephalo v. ramoso: ramis monocephalis, foliis radicalibus et caulinis inferioribus bipinnatipartitis; intermediis pinnatipartitis; summis subtrifidis integerrimisve, involucri squamis oblongis margine scarioso fusco-limbato cinctis.

L. palmatum. LAM. *Fl. franc. II*, p. 138 (excl. patria) ex DEC.

Chrysanthemum sibiricum. TURCZ. in litt. ex DEC. l. c.

Chrysanthemum arcticum. PALL. *It. III*, p. 293. 318. 326. — GEORGI *It. I*, p. 230. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 115.

Chrysanthemum Gmelini. TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 606.

Chrysanthemum monspeliense. H. *paris*. 1799 ex DEC.

Matricaria monspeliensis β. DEBY. in LAM. *Encycl. méth. III*, p. 733 ex DEC.

Tanacetum Gmelini. C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 35.

Hab. in Sibiria altaica! (PALL., FL. ALT.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. in litt.), baikalensi! (PALL., GEORGI, TURCZ., SCHTSCHUKIN *pl. exs.*, KRUHAR *pl. exs.*)

et orientali inter Jakutzk et Wiluisk! (KRUNSE *pl. exs.*) inque Dauria! (TURCZ., FRISCH. *pl. exs.*). 2.

Variat superficie subincano-puberula et glabra, foliorum laciniis in uno eodemque specimine latioribus et angustioribus: laciniulis obtusis, acutis et mucronatis et insuper:

α . caule plerumque simplici monocephalo, capitulis minoribus.

β . caule ramoso: ramis monocephalis, capitulis majoribus.

Clar. DEC. sub α . hoc et antecedens confudit.

5. *L. sinuatum* (DEC. *Prodr. VI*, p. 46) caule basi frutescente ramoso apice corymboso, foliis supra pilosiusculis subtus pubescenti-tomentosis incanis; inferioribus bipinnatifido-; superioribus pinnatifido-sinuatis: laciniis oblongis apice rotundatis mucronatis; supremis subintegris, involucri squamis pubescenti-tomentosis incanis margine serrato fusco-nigricante cinctis.

Chrysanthemum sinuatum. LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 116. — Ej. *lc. pl. Fl. ross.* t. 494.

Chrysanthemum cinerarium. STEPHAN *herb.*

Chrysanthemum absinthifolium. FISCH. *in litt.* ex DEC.

Tanacetum sinuatum. C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 35.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.). 5.

6. *L. vulgare* (LAM. *Fl. franc. II*, p. 137) caule erecto subramoso, ramis apice nudis monocephalis, foliis inferioribus petiolatis obovato-spathulatis incisive serratis: serraturis baseos profundioribus acutioribus, involucri squamis marginatis anguste rufo, pappo nullo.

L. vulgare. DECAND. *Prodr. VI*, p. 46. — C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 36.

Chrysanthemum Leucanthemum. L. Sp. 1251. — GORTER *Fl. ingr.* p. 137. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 476. — PALLAS *It. I*, p. 6; *II*, p. 172; *III*, p. 329. — S. G. GMEL. *It. I*, p. 198. — GÜLDENST. *It. I*, p. 112. 196; *II*, p. 20. 24. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 579. — FALK *Beitr. II*, p. 242. — FISCH. *Lich.* p. 288. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1250. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 251. — MART. *Fl. mosq.* p. 149. — BESSER *Enum.* p. 34. 76. Nr. 1108. — LUCI *Fl. osit.* p. 281. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 54. — FELLM. *Ind. Kol.* Nr. 311. — EICHW. *Skizze* p. 148. — FELLM. *Ind. Lapp.* Nr. 299. — CLAUS *Ind. bot.* in GÜBEL *It. II*, p. 288. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 82. — WIRZÉN *Foss.* p. 71. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinc.* p. 297. — WIRZÉN *Caus.* Nr. 290. — NYLANDER *Paroec. Pojo.* Nr. 15.

Chrysanthemum dentatum. GILIB. *Fl. lithuan. III*, p. 219. — Ej. *Exerc. physiol.* I, p. 177.

Leucanthemum. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 68.

Bellis sylvestris caule folioso major. ERNDT. *l. c.* p. 29.

Matricaria foliis imis petiolatis, ad caulem auritis et serratis. GMEL. *Fl. sib. II* p. 201. Nr. 168.

Tanacetum Leucanthemum. C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 35.

β . *carpathicum* (ROCHEL. *pl. exs.*) robustius hirsutum.

Chrysanthemum Leucanthemum β . *carpathicum*. BESSER *Enum.* p. 34 et var. hirsuta p. 76.

Chrysanthemum Leucanthemum b. *sylvestre*. MART. *l. c.*

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola et Lapponia (FELLM.)], septentrionali [Ostroboitnia (NYLANDER msc.), Fennia (KALM, WIRZÉN, NYLANDER)], media [a Newa ad Okam fl. (FALK), Petropoli (GORTER, WEINM.), Nowgorod (PALLAS)], Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCK), Livonia! (FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB. JESSÉ-EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHWALD), Kursk (HARTS)

Mosqua (STEPHAN, MART.), Penna! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZEN), ad Wolgam inque gub. Orenburg (CLAUS), et australi [Kiew (TRAUTVETT. in litt.), Podolia (BESSER, EICHW.), ad Tapain (GÜLDENST., HENNING), pr. Astrachan (S. G. GMEL.)], in provinciis caucasicis [ad fl. Terek, in Kabarda et m. Beschtan (GÜLDENST.), Awhasia!, Mingrelia! et alibi (NORDMANN *pl. exs.*)], in omni Sibiria (J. G. GMEL.), uralensi (PALL., FALK), pr. Jekaterinenburg (USPENSKI) et Slatoust (NESTEROFSKY) et altaica? (FALK); — β . in Russia média [Volhynia (BESSER), Mosqua (MART.)]. 2.

Sect. II. *Phalacrodiscus*. DEC. *Prodr. VI*, p. 47.

Flores radii feminei. Achenia disci epapposa; radii pappo coronati, saepius unilaterali superata.

7. *L. ircutianum* (DEC. *Prodr. VI*, p. 47) glabrum v. pilis brevis plus minus exasperatum, caule erecto tereti substriato simplici parce ramoso apice nudo, foliis serratis; inferioribus obovato-spatulatis; superioribus oblongis semiamplexicaulibus basi saepius subserratis; summis subintegerrimis, involacri squamis margine albido lino v. atro-rufo cinctis aut ante marginem linea atrorufa notatis, po radii ad dorsum ligulae exciso semicoroniformi denticulato.

L. ircutianum. FISCH. et MEYER *Ind. VI. sem. A. petropol.* p. 12. Nr. 1527.

Chrysanthemum ircutianum. TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 605.

Chrysanthemum Leucanthemum. GEORGI *It. I*, p. 230. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 115.

hb. in Sibiria altaica! (FL. ALT.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. in litt.) et baikalensi! (GEORGI, TURCZ.) inque Davuria (TURCZ.). 2.

An *Chrysanthemum Leucanthemum* FALK L. c. quoad pl. sibiricam, seu altaicam, huc trahendum?

Chrysanthemum montanum, a cl. GEORGI (*Beschr. d. Russ. R.* 4. p. 1250) in Lithuania et nova Russia, a cl. MARTINI (*Fl. mosq.* 49) in agro mosquensi indicatum, in locis allegatis non provenire videtur.

Leucanthemum graminifolium, a cl. DEC. (*Prodr. VI*, p. 48), de cuius fide, inter stirpes agri ruthenici enumeratum, omisi.

511. *Matricaria*. L.

dec. Prodr. VI, p. 50. — ENDLICHER. *gen.* p. 434. — MEISN. *gen.* p. 210. — *Comment.* p. 134.

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii uniseriatis, latis, femineis, rarissime nullis; disci hermaphroditis, tubulosis; teretiusculo, limbo 4–5dentato. Involucri imbricati, pauciseis squamae subaequales. Receptaculum amplum, ovato-conicum, nudum. Stigmata exappendiculata. Achenia conformia, exalata, angulata, o epigyno magno. Pappus nullus v. brevis, coroniformis.

Sect. I. *Anactidea*. DEC. *Prodr. VI*, p. 50.

Capitula discoidea. Corollae 4dentatae. Pappus nullus aut vix giniformis, integer.

1. *M. discoidea* (DEC. *Prodr. VI*, p. 50) glabra, caule cymoso v. simplici, foliis 2—3pinnatisectis: segmentis linearibus pedunculis brevibus monocephalis, involucri squamis ellipticis late scariosis, ligulis nullis, receptaculo in conum acutum acheniis epapposis v. margine angustissimo integerrimo coronatis.

M. discoidea. TORREY et GRAY *Fl. bor. am. II*, p. 413. — C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 28.

M. tanacetoides. FISCH. et MEYER *Ind. VII. sem. h. petropol.* (ex TORREY).

Santolina suaveolens. PURSH *Fl. bor. am. II*, p. 520. — DEC. *Prodr.*

Artemisia matricarioides. LESSING in *Linnaea VI*, p. 210 (excl. syn.).

Verz. Nr. 58.

Tanacetum matricarioides. LESSING *Syn.* p. 265.

Tanacetum? suaveolens. HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 327. t. 110.

Tanacetum pauciflorum. DEC. *Prodr. VI*, p. 131 (non RICHARDS.).

Cotula matricarioides. BONGARD *de Veget. ins. Sitcha.* p. 147.

Lepidotheca suaveolens. NUTT. in *transact. amer. phil. soc.* (n. ser.) V.

Hab. in Sibiria orientali circa Ochotzk! (TURCZ.) et Kamtschatka.

DOVSEY, ERMAN inque insulis Unalaschka (CHAMISSE) et Sitcha (CHAMISSE).

Planta in Sibiria orientali lecta non differt, nisi foliorum tenuitate nonnihil longioribus.

Sect. II. *Pseudo-Chamomilla*. DEC. *Prodr. VI*, p. 51.

Capitula radiata. Corollae disci 5dentatae. Achenia epapposa.

2. *M. disciformis* (DEC. *Prodr. VI*, p. 51) glabra, caule ramoso tereti striato, foliis 2—3pinnatisectis: segmentis integris partitis: laciniis setaceis mucronatis, petiolo ipsa basi segmentis v. bipartitis aucto, pedunculis nudis corymbosis monocephalis pitulis subglobosis, ligulis minimis involucri brevioribus, involucri squamis oblongis obtusis margine scariosis albidis.

Chrysanthemum disciforme. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 75. — Hohenack *Talusch.* p. 56.

Tripleurospermum disciforme. C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 34.

Hab. in provinciis caucasicis [in pratis subhumidis altiorum mont. alt. 500—1000 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. 2.

3. *M. suaveolens* (L. Sp. 1256) glabra, caule erecto ramuloso tereti striato, foliis 2—3pinnatisectis: segmentis linearibus, pedunculis nudis striatis monocephalis, involucri squamis oblongis albidis, ligulis involucri duplo triplove longioribus, receptaculo conico, acheniis striatis epapposis.

M. suaveolens. DEC. *Prodr. VI*, p. 51. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 581.

Ind. Taur. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1252. — JUNDZ.

Lithuan. p. 250. — MART. *Fl. mosq.* p. 150. — EICHW. *Skizze.* p. 148.

Cat. Baikal. Nr. 607. — C. A. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 29.

M. deflexa. GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 221. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 1.

M. Chamomilla. LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 114 (fide PATRINII recepta).

M. receptaculis conicis, radiis deflexis, seminibus nudis, squamis calycis aequalibus. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 200. Nr. 166.

Hab. in Russia media [Lithuania sponte facta (GILIB., JUNDZ., EICHW.),

Lithuania (BESSER ex C. H. SCHULTZ), Mosqua (STEPHAN, MART.), Tauria,

et Sibiria uralensi pr. Jekaterinenburg et Tobolsk inque provinciis

(J. G. GMEL.), altaica pr. Tomsk (MESSERSCHM. ex J. G. GMEL.),

et baikalensi inque Davuria in ruderalis passim (TURCZ.). 3.

Sect. III. *Chamomilla*. Dec. Prodr. VI, p. 51.

Capitula radiata. Corollae disci 5dentatae. Achenia pappo coroniformi superata.

4. *M. Chamomilla* (L. Sp. 1256) glabra, caule ramoso diffuso retiusculo, foliis bipinnatisectis: segmentis linearibus integris aut saepe ritis, pedunculis apice nudis monocephalis, involucri squamis oblongis margine albidis, ligulis involucri triplo longioribus, receptaculo acuto-conico, acheniis tetragonis; disci facile exteriori latiore; radiis teribus aequalibus, pappo coroniformi.

M. Chamomilla. Dec. Prodr. V, p. 51. — GORT. *Fl. ingr.* p. 138. — KALM *Fl. fenn.* Nr. 477. — PALLAS. *It. I*, p. 249; *II*, p. 172; *III*, p. 654. — FISCHER *Liel.* p. 286. — FALK *Beitr. II*, p. 243. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 582. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1263. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 327 (excl. syn. GMEL., HABL. et PALL., nisi forsitan pl. caucasica potius antecedentem spectat). — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 250. — MART. *Fl. mosq.* p. 150. — BESSER *Enum.* p. 34. 76. Nr. 1113. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 282. — EICHWALD *Skizze.* p. 148. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 82. — WIRZÉN *Fenn.* p. 71. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 297. — WIRZÉN *Casim.* Nr. 293. — NYLANDER *Paroec. Pojo.* Nr. 36.

M. patens. GILBERT. *Fl. lithuan. III*, p. 220.

Chamomilla vulgaris. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 30.

Chamomilla officinalis. C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 45.

Chamomilla patens. GILB. *Exerc. phytol. I*, p. 178.

Hab. in Russia septentrionali [Ostrobotnia (NYLANDER msc.), Fennia (KALM, WIRZÉN, NYLANDER)], media [a Petropoli ad Mosquam usque (FALK), Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Onilia! (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHWALD), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kasan (WIRZÉN)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. in litt.), Podolia (BESSER), ad Tanain (HENNING) et Wolgam pr. Zaritzyn (PALL.)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [Georgia (C. KOCH)] inque Sibiria uralensi (PALL.), pr. Jekaterinenburg (USPENSKI) et Slatoust (NESTEROFSKY). ☉.

5. *M. pusilla* (WILLD. *Enum. pl. h. berol. II*, p. 907) pilosiuscula, caule basi ramoso subdiffuso, foliis subcarnosis; summis integris; aliis omnibus pinnatisectis: segmentis integris v. 2—3fidis obtusiusculis mucronatis, pedunculis monocephalis, involucri squamis margine albo apicem versus latiore cinctis, receptaculo conico, acheniis unilocularibus margine marginatis, pappo sublobato.

M. pusilla. Dec. Prodr. VI, p. 53.

M. Courrantiana. Dec. Prodr. VI, p. 52 (ex C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 27).

M. pyrethroides. Dec. l. c. (ex C. H. SCHULTZ l. c.)

Chamomilla meridionalis. C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 45.

Hab. in provinciis caucasicis [Georgia et Armenia (C. KOCH)]. ☉. — Vidi cultam.

Differt a simillima *M. Chamomilla* receptaculo acuto et pappo coroniformi magno (C. KOCH l. c.).

6. *M. inodora* (L. *Fl. suec.* ed. 2. Nr. 765) glabra v. pubescenti-losiuscula, caule erecto v. diffuso, foliis bi-tripinnatisectis: segmentis sari-filiformibus; infimis brevioribus integris v. partitis, ramis monocephalis, involucri squamis margine scariosis, receptaculo hemisphae-ico, pappo integro v. lobato.

- M. inodora*. DEC. *Prodr.* VI, p. 52. — KALM. *Fl. fenn.* Nr. 478. — NYLANDER *Paroec. Pojo.* Nr. 37.
- M. receptaculis hemisphaericis, radiis patentibus, seminibus coronato-marginatis, squamis calycinis margine exsolutis.* GMEL. *Fl. sib.* II, p. 200. Nr. 167.
- Chrysanthemum inodorum*. L. Sp. 1253. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1251. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 251. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 281. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 300. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostsee-prov.* p. 297.
- Pyrethrum inodorum*. SMITH *Fl. brit.* II, p. 900. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 323. — MART. *Fl. mosq.* p. 150. — BESSER *Enum.* p. 34. Nr. 1111. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 54. — LESSING in *Linnaea* VI, p. 167. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 75. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 312. — EICHW. *Skizze.* p. 149. — EJ. *casp. cauc.* p. 4. 23. 28. 30. — CLAUS *Ind. des. in Görel II.* II, p. 288. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 83. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 56. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 292.
- Pyrethrum parviflorum*. WILLD. *Spec. pl.* III, p. 2158.
- Chamomilla inodora (et foetida)*. ERNDT. *Virid. warsac.* p. 30 (ex parte).
- Chamomilla inodora*. C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 45.
- Chamomilla inodora*. GILBERT *Fl. lithuan.* III, p. 221. — EJ. *Exerc. physiol.* I, p. 179.
- Tripleurospermum inodorum*. C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 32.
- Hab. in Rossia arctica (territor. Kola et Lapponia (FELLM.)), septentrionali (Ostrobothnia (NYLANDER msc.), Fennia (KALM, WIRZÉN, NYLANDER)), media (Petropoli (WEINM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! et Chronia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILBERT, JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT.), Mosqua (MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), Saratow (CLAUS)) et australi (Kiew (TRAUTVET. in GILL), Podolia (BESSER, EICHW.), ad Tanain (HENNING) et Wolgam pr. Astrachan! (BLUM *pl. exs.*)), in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [pr. Groshaja (C. A. MEYER), Tarki! (EICHW.) et Derbent (C. A. MEYER), in Ossetia (C. KOCH), Kachetia (EICHW., C. KOCH), Samchedia et Mingrelia (EICHW.), territorio Elisabethpol (HOHENACK.), Armenia (C. KOCH) provinc. Talüsch pr. Lenkoran! (HANSEN *pl. exs.*, HOHENACK.) et in tractu Drych (HOHENACK.)] inque Sibiria inter fl. Ural et Irtysh (J. G. GILL.)
- β. maritima* (WAHLENB. *Fl. suec.* p. 533) caule magis diffuso, foliorum segmentis crassioribus subcarinosis, pappo saepissime lobato.
- M. maritima*. L. Sp. 1256. — KALM *Fl. fenn.* Nr. 479. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1252. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 282.
- M. inodora β. salina*. DEC. *Prodr.* VI, p. 52.
- M. inodora δ. maritima*. NYLANDER *Paroec. Pojo.* Nr. 37.
- Chrysanthemum maritimum*. PERS. *Syn.* II, p. 462.
- Pyrethrum maritimum*. SMITH *Fl. brit.* II, p. 901. — DEC. *Prodr.* VI, p. 52.
- Pyrethrum inodorum β. salinum*. WALLR. *Schedul. crit.* p. 485.
- Tripleurospermum inodorum β. maritimum*. C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 33.
- Hab. in Rossia septentrion. [Ostrobothnia (NYLANDER msc.), Fennia (KALM, NYLANDER)] et media [ins. Osilia! (MEYER et BUNGE *pl. exs.*), Livonia! (C.)].
- γ. praecox*: minor glabra v. pubescenti-villosiuscula, caule basi ramoso patulo simplici, foliorum segmentis lineari-subulatis, involucri squamis margine subfuscis, pappo sublobato.
- M. praecox*. DEC. *Prodr.* VI, p. 52.
- Pyrethrum praecox*. M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 324; III, p. 578. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 75. — EICHW. *casp. cauc.* p. 19. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 56.
- Pyrethrum pusillum*. WILLD. *herb.* Nr. 16,213.
- Chamomilla praecox*. C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 45.
- Chrysanthemum monspeliense*. GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1251.
- Gastrosolum praecox*. C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 30.

Hab. in Rossia australi (pr. Astrachan! (BLUM et KAREL. *pl. exs.*) et provinciis caucasicis (ad fl. Terek pr. Kialar! (M. a BIEB., STEVEN *pl. exs.*), pr. Baku! (C. A. MEYER) et Sallian (EICHWALD), in provinc. Scheki (HOHENACK.), Armenia (C. KOCH)). ☉.

β. *nans*: caule simpliciter monocephalo, capitulis majoribus.

P. inodorum β. *nanum*. HOOK. et ARN. in BESCHHEY's *Voyage*. p. 126. — HOOK. *Fl. bor. am.* I, p. 320. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am.* II, p. 412.

Chrysanthemum grandiflorum. HOOK. in PARRY's *sec. voyage* p. 398.

Tripleurospermum inodorum δ. monocephalum. C. H. SCHULTZ l. c.

Hab. in America arctica ad sinum Kotzebue (BESCHHEY ex HOOK. et ARNET.), in ins. Chamissonis! (CHAMISS. et ESCHSCHOLTZ). ☉.

γ. *breviradiata*: caule inferne simplicissimo superne ramoso, ramis fastigiatis monocephalis, radio abbreviato (vix dimidium disci aequante) v. nullo.

Pyrethrum breviradiatum. LEDEB. in *Mém. de l'Acad. des sc. de St. Petersbourg* V, p. 577.

Hab. in Sibiria orientali ad fl. Kowyma!

Pyrethrum conicum LESSING (in *Linnaea* IX, p. 189), in lva frondosa et umbrosa in sinistra fl. Ural ripa pro Orenburg sita servatum, e descriptione Lessingiana, a *M. inodora* non differre detur, nisi receptaculo magis convexo demum conoideo, acheniis tristatis laevissimis et caule altiore pluripedali.

512. *Pyrethrum*. GÄRTN.

de fr. et sem. II, p. 430, t. 169. — DEC *Prodr.* VI, p. 53. — ENDLICHER. *gen.* p. 434. — MEISN. *gen.* p. 210. — *Comment.* p. 134.

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii uniseriatis, palatis, femineis, rarissime nullis; disci tubulosis, hermaphroditis: saepius obcompresso, bialato, rarius tereti; limbo 5dentato. Stigmata disci exappendiculata. Achenia conformia, exalata, angulata. Pappi coroniformis, saepius dentatus, interdum auriculæformis, achenii diametro.

Sect. I. *Leucoglossa*. DEC. l. c.

Ligulae albae, rarius roseae, elongatae. Discus flavus. Receptaculum semper nudum.

1. *P. ambiguum* (LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 118) glabriusculum, caule recto stricto superne pedunculis paucis elongatis subfoliatis monocephalis subcorymboso v. simplicissimo monocephalo, foliis bipinnatisectis segmentis lineari-filiformibus acutis, involucri squamis nigro-marmoratis; exterioribus lanceolatis; interioribus oblongis, acheniis quadrangularibus, pappo membranaceo quadricrenato.

P. ambiguum. DEC. *Prodr.* VI, p. 54. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 447. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 439.

2. foliis glabris, imis petiolatis, palmatis, ad caulem semipinnatis. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 201, Nr. 169 (excl. syn. praeter AMMAN.). — Hoc cum aliis speciebus forte confusum.

Chrysanthemum montanum foliis profunde incis; flore majore, minus odore. MESSERSCHM. ap. AMMAN. *ruth.* p. 157. Nr. 223 (excl. synon.).

Hab. in omni? Sibiria (J. G. GMEL.), altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.), in m. Tarbagatai ad torrentes Dechany-bek et Terekty! (KAREL. et KIRIL.), in

pratensibus subalpinis m. Alatau! (SCHRENK *pl. exs.*) ad fl. Lepsa et Sardas (KAREL. et KIRIL.), ad fl. Jenisei (AMMAN.). 4.

2. *P. elongatum* (FISCHER et MEYER ex DEC. *Prodr.* VI, p. 56) glabrum, caule a basi ramoso erecto, ramis elongatis apice longe aphyllis monocephalis, foliis petiolatis bipinnatisectis: segmentis lineari-filiformibus acutis integris, involucri squamis margine albidis - scariosis, pappo coroniformi oblique subrepando.

Tanacetum elongatum. C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 61.

Hab. in provinciis caucasicis [in lapidosis montosis apricis Cartaliniae (Szwits)]. 4.

Habitus *Matricariae* inodora, sed acheniis sub apice punctis oleiferis destitutis facile dignoscenda (DEC.).

3. *P. pulchellum* (TURCZ. in litt. 1829) caule erecto stricto simplicissimo apice aphylo lanato monocephalo, foliis glabris v. pilis longis raris adpersis; infimis subbipinnatisectis in petiolum amplexicaulem subvaginantem abeuntibus; superioribus sessilibus pinnatisectis: laciniis omnium linearibus acutis, involucri squamis ovato-ellipticis margine lato fusco-nigricante cinctis, pappo (ex DEC.) brevissimo coroniformi integro.

P. pulchellum. DEC. *Prodr.* VI, p. 55.

P. pectinatum. FISCH. ex TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 608.

Anthemis alpina. PALL. *H.* III, p. 34? 316? — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1253?

Tanacetum pulchellum. C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 61.

Hab. in Sibiria arctica ad sin. karicum m. glacialis? (SUJEF ex PALL.) et baikalensis alpe Schibet! (TURCZ.). 4.

4. *P. caucasicum* (WILLD. *Spec. pl.* III, p. 2156) glabrum v. apice villosiusculum, caule e basi obliqua erecto tereti simplici aut (rarior) ramoso, foliis inferioribus bipinnatisectis: segmentis infimis indivisis; foliis superioribus pinnatisectis; radicalibus petiolatis; caulinis sessilibus, segmentis omnibus lineari-subulatis, capitulis caulem ramisque terminantibus solitariis, involucri squamis carina et ad marginem late fusco-nigricantibus scariosis, pappo quadrilobo: lobis duobus majoribus.

P. caucasicum. DEC. *Prodr.* VI, p. 56. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 322; III, p. 577. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 75. — C. KOCH in *Linn.* XVII, p. 46. — WILLD. *herb.* Nr. 16,223.

Chrysanthemum caucasicum. PERSOON *Syn.* II, p. 462. — ADAMS in *Willdenow herb. t. c.*

Chrysanthemum alpinum. M. a BIEB. *casp.* p. 211. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1250.

Anthemis caucasica. ADAM. in WEBER et MOHR *Beitr.* I, p. 71.

Tanacetum caucasicum. C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 60.

Hab. in provinciis caucasicis [in convallibus alpium circa Kobi (M. a BIEB.) m. Kaischaur! (ADAM. — alt. 1000 hexap. — C. A. MEYER), Caucasus septentrionalis alp. Schachdagh, alt. 1600 hexap. (C. A. MEYER), Somchetia (C. KOCH)]. 4.

β. *Szwitskii* (DEC. l. c.) foliorum segmentis rigidulis crassioribus, involucri squamis anguste saturrime fusco-marginatis.

Hab. in provinciis caucasicis [in Guria! (SZOWITS) m. Katschistaw! (NORDMANN *pl. exs.*)]. 4.

5. *P. pulchrum* (LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 118. — Ej. *It. pl. Fl. ross.* t. 84) caule erecto stricto simplicissimo superne lanato monoe-

cephalo, foliis glabris v. sublanatis pinnatisectis: segmentis palmatis-partitis: laciniis oblongo-linearibus integris v. bi-trifidisve, involucri squamis linearibus v. oblongo-lanceolatis dense lanato-villosis nigro-marginatis, pappo coroniformi dimidium achenii subaequante obtuse lobato.

P. pulchrum. DEC. *Prodr.* VI, p. 56. — KARL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* p. 440.

Tanacetum pulchrum. C. H. SCHULZE *Dissert. de Tanacet.* p. 49.

Hab. in Sibiriae altaicae alpinis ad fl. Tschuja, praesertim circa ostium fl. Tschegan! (FL. ALT.), in alp. Alatau ad fontes fl. Sarchan et Baskan (KARL. et KIRIL.). 4.

Variat, praesertim cultum, foliis minus dissectis; caulinis subsimpliciter pinnatipartitis, rachi dilatata.

6. *P. daucifolium*: pilosiusculum, caule erecto parce ramoso, foliis subbipinnatipartitis: laciniis 2—3—4fidis: lacinulis oblongo-lanceolatis acutis, rachi alato-marginata edentata, pedunculis in caulis et ramorum apice elongatis monocephalis, involucri squamis margine scariosis fuscis subvillosis praesertim interioribus apice appendice magui suborbiculata membranaceo-hyalina margine lacera auctis, pappo coroniformi subdenticulato.

Chrysanthemum daucifolium. PERS. *Syn.* II, p. 462. — DEC. *Prodr.* VI, p. 67.

Hab. in Sibiria uralensi: ad litt. orient. m. caspii! et circa Astrabad! (KARL. *pl. exs.*). 4.

7. *P. abrotanifolium* (BUNGE *pl. exs.*) parce villosum, caule erecto subsimplici oligocephalo, foliis inferioribus petiolatis pinnatisectis: segmentis deorsum decrescentibus; infimis minutissimis; reliquis pinnatisectis: segmentalis pinnatipartitis: laciniis integris v. 2—3partitis: lacinulis oblongo-linearibus acuminatis; foliis superioribus sessilibus 2—3pinnatisectis: segmentis infimis elongatis subamplexicaulibus, involucri squamis oblongo-lanceolatis parce villosis margine scarioso fusco-nigricante cinctis, pappo . . .

Hab. in Sibiriae altaicae tractu orientali! (BUNGE). 4.

Vidi tantum specimen unicum, ab am. BUNGE mecum communicatum, floribus nondum perfecte evolutis. Species certe distincta. A *P. roseo*, cui quodammodo simile, superficie parce villosa, foliis longe tenuius dissectis, caulinarum segmentis infimis elongatis amplexicaulibus et capitulis minoribus haud aegre dignoscendum. Caulis in meo specimine dicephalus.

8. *P. roseum* (M. a BIER. *Fl. t. c.* II, p. 324; III, p. 578) glabrum, caule erecto simplicissimo monocephalo, foliis inferioribus petiolatis; superioribus sessilibus; omnibus pinnatisectis: segmentis inferioribus brevioribus; reliquis pinnatipartitis: laciniis incisis pinnatifidisve: lacinulis oblongo-linearibus acuminatis, involucri squamis margine et apice late fusco-nigricantibus scariosis, pappo sublobato.

P. roseum. DEC. *Prodr.* VI, p. 56 (non LINDL.). — M. a BIER. *Cent. pl. rar. ross.* t. 34. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 75. — EICHWALD *cauc. cauc.* p. 28. 30. — HORNEMANN. *Enum. Elisabethopol.* p. 255. — EJ. *Enum. Tatäsch.* p. 56. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 46.

Chrysanthemum roseum. ADAM in WENKER et MOHR *Beitr.* I, p. 70.

Chrysanthemum coccineum. WILLD. *Spec. pl.* III, p. 2144 (non SIMS.).

Tanacetum roseum. C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 58.

Hab. in provinciis caucasicis [Ossetia (C. KOCH), Iberia! (WILHELMUS *pl.* m. Kaischaur (M. a BIEB., ADAM.), Kachetia! et Somchetia! (EICHW.), Elisabethopol (HONENACK.), Cauc. orient. circa Kurtbulak (M. a BIEB.) et Lasa, alt. 810 hexap. (C. A. MEYER), Guria in reg. subalpina! (SZOWITS, MANN *pl. exs.*)]. 4.

Specimina in Guria lecta foliis magis dissectis et caule ipso villosa-tomentoso petiolisque supra basin subvillosis insignia et cedenti magis sunt affinia. — Variat ligulis albis (Cfr. C. A. MEYER).

9. *P. carneum* (M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 325; III, p. 578) brum, caule erecto ramoso oligocephalo v. simplici monocephalo, inferioribus petiolatis; superioribus sessilibus; omnibus profunde natipartitis: laciniis decurrentibus oblongis incis: lacinulis subulatis acuminatis, involucri squamis margine scarioso fusco-nigricantibus apicem latiore cinctis, pappo eroso-denticulato.

O. carneum. DEC. *Prodr.* VI, p. 56. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 74. — WALD *casp. cauc.* p. 30. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 46.

P. roseum. LINDL. *bot. reg.* t. 1084.

Chrysanthemum coccineum. SIMS *bot. mag.* t. 1080 (non WILLD.).

Tanacetum carneum. C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 58.

Hab. in provinciis caucasicis [in pratis subalpinis totius Caucasi et Beschtai, alt. 600—1000 hexap. (C. A. MEYER), Iberiae alpestribus! BIEB., WILHELMUS *pl. exs.*], in tractu Chewi (C. KOCH), Somchetia (EICHW.).

10. *P. silaifolium* (STEVEN in DEC. *Prodr.* VI, p. 57) glabrum, caulibus e collo plurimis; floridis erectis subaphyllis teretibus nullocephalis, foliis radicalibus aut infimis petiolatis pinnatisectis: segmentis 2—3jugis pinnatipartitis: laciniis cuneatis saepius apice trilobis lacinulis divergentibus; foliis caulinis 1—2 linearibus integerrimis involucri squamis oblongis acutis margine fuscis; pappo brevissimo gerrimo, acheniis praesertim radii obcompressis.

Tanacetum silaifolium. C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 61.

Hab. in Caucaso orientali (STEVEN ex DEC.). 4.

Habitus fere *Papaveris alpini*. Capitulum fere *Pyrethri alpini* (DEC. l. c.).

11. *P. poteriifolium* (LEDEB. in *Bullet. de l'Acad. de St. Pet.* II, p. 312) caule erecto simplicissimo monocephalo v. apice in pedunculos 2—3 elongatos aphyllis monocephalos diviso, foliis inferioribus petiolatis; superioribus sessilibus; omnibus pilosis sublineari-pinnatisectis: segmentis terminalibus confluentibus; omnibus oblongis incis: laciniis ovatis oblongisve integerrimis v. unidentatis acuminatis, rachi tota v. infra medium edentula, involucri incano-villosi squamis exterioribus linearibus; intimis scarioso-marginatis.

Hab. in provinciis caucasicis [in regione subalpina Guriae! (NORDM.)].

Radix obliqua, lignescens. Caulis 1—1½ pedalis, basi petiolis et foliis anni praeteriti et foliis nonnullis circumvallatus, erectus, foliis striis elevatis notatus, villosus, simplicissimus, apice aphyllus, monocephalus v. in pedunculos 2—3, patentissimos, 3—6 pollicares, aphyllis monocephalos divisus. Folia utrinque, subtus tamen magis pilosa, et

idia, subtus incana; radicalia petiolata, pinnatisecta: segmentis inferioribus sensim decrescentibus; infimis minutissimis; intermediis ab apice remotis, oblongis, incisis: laciniis ovato-lanceolatis v. oblongis, egris aut rarius dente auctis, acuminatis; superioribus magis approxatis, subdecurrentibus; supremis in unam terminalem trilobam contentibus; caulina inferiora radicalibus subsimilia; superiora sessilia, ascendendo sensim minora et minus profunde incisa. Rachis aut omnis, aut certe a basi ultra medium edentata. Capitula 1—3, erecta, diametro 1—1½ pollicari, longissime pedunculata: pedunculis superius caulibus, apicem versus saepe incrassatis, plerumque nudis, nec nisi rarissime squamula una alterave parvula, foliacea instructis, — dum uires adsunt — fastigiatis, patentissimis. Involucrum in speciminibus unifloris plerumque squamulis aliquot foliaceis patulis stipatum, iterum arcte imbricatum, incano-villosum: squamis exterioribus linearibus, acutis, carinatis; intermediis oblongis, obtusis; intimis suborbiculatis, margine lato, scarioso cinctis. Ligulae albae, disci diametrum perantes. Discus luteus.

12. *P. sericeum* (M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 323; *III*, p. 577) caule rufo v. argenteo-sericeo-lanatum, caule erecto simplicissimo mocephalo a medio ad apicem aphylo v. foliis paucis parvis adperso, iis radicalibus petiolatis; caulinis sessilibus; omnibus pinnatisectis: segmentis omnibus discretis oblongo-ellipticis regulariter pinnatipartitis: laciniis oblongo-linearibus integerrimis acutis, rachi dentata: densum foliorum laciniis simillimis, involucri villosio-lanati squamis intimis ideo scariosis margine rufis eroso-dentatis.

P. sericum. DEC. *Prodr. VI*, p. 55. — M. a BIEBERST. *Cent. pl. rar. ross. t. 78* (ined.). — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 46.

Thrysanthemum sericeum. ADAM. in WEBER et MOHR *Beitr. I*, p. 69.

Thrysanthemum argenteum. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 2146. *)

Matricaria argentea. L. Sp. 1256. *)

Tanacetum sericeum. C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 59.

hab. in provinciis caucasicis (Iberia! (M. a BIEB., ADAM, C. KOCH, WILHELMUS *pl. exs.*)). 2.

13. *P. corymbosum* (WILLD. *Spec. pl. III*, p. 2155) caule erectoolato sulcato apice ramoso parce piloso, foliis superne glabresculis subtus pilosis; inferioribus petiolatis; superioribus sessilibus; omnibus pinnatisectis: segmentis oblongo-lanceolatis pinnatifidis: laciniis in mucronem cartilagineum acutatis argute serratis v. integerrimis, rachi edentata, capitulis in corymbum simplicem v. compositum dispositis, involucri squamis ovato-lanceolatis margine fusco-scariosis.

P. corymbosum. DEC. *Prodr. VI*, p. 57. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 325; *III*, p. 578. — MART. *Fl. mosq.* p. 149. — BESKER *Enum.* p. 34. Nr. 1109. — HÖFFT. *Cat. Karsk.* p. 54. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 74. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 288. — WEINM. *Tambov.* Nr. 142. — WIRZEN *Cassan.* Nr. 291. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 441 (var. fol. segmentis profundius divis, pappo coroniformi brevior).

P. foliis pinnatis, pinnis semipinnatis, dentatis. GMELIN *Fl. sib. II*, p. 204, Nr. 171.

Thrysanthemum corymbosum. GEORGI *It. II*, p. 679. — FALK *Beitr. II*, p. 242.

*) Cl. C. H. SCHULTZ l. c. hanc plantam sub nom. *Tanacetum Tournefortii* a *P. sericeo* sensibus notis distinguit: superficie tomentosa (nec sericeo-villosa), foliorum lacinalis (?) dentatis: integerrimis, involucri squamis oblongo-lanceolatis.

— GÜLDENST. *It. I*, p. 112. 196; *II*, p. 20. 144. 155. 163. 166. 174. 177. 181. 262. 439. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 580. — BÜBER in PALL. *n. nord. Beir.* VI, p. 258. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1251. — TRÖTZKY *Ind. sem. Casan.* p. a. 1842.

Chrysanthemum corymbiferum. PALL. *It. I*, p. 196; *III*, p. 315. — J. G. Gmel. *It. I*, p. 115. — PALL. *Ind. Taur.*

Tanacetum corymbosum. C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 57.

β. tenuifolium: foliis bipinnatisectis: segmentis elongatis linearibus subintegerrimis.

P. tenuifolium. Willd. *Enum. h. berol.* p. 906. — Ej. *herb.* Nr. 16,219.

Hab. in Rossia media [Mosqua (STEPHAN, MART.), Volhynia (BESSER), Orël (GÜLDENST., BÜBER), Kursk (HÖFFT), Woronesch (GERBER ex J. G. Gmelin), Tambow (WEINM.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZEN, TRÖTZKY), Perm (GEORGI), Orenburg (CLAUS), Simbirsk (PALLAS, FALK), Saratow (CLAUS, BLUM *pl. exs.*)] et australi [Kiew (TRAUTVETTER *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHWALD), Ucraina, Cherson et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), pr. Taganrog! (ELSING *pl. exs.*), ad Tansin (S. G. Gmel., GÜLDENST., HENNING)], in Tauria! (PALLAS, M. a. BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a. BIEB.) [in promontor. caucas., alt. 40—400 hexap. (C. A. MEYER), ad fl. Terek inque Kabarda (GÜLDENST.), Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*)] inque Sibiria uralensi et altaica (J. G. Gmelin), in des. soongoro-kirghisici m. Alatau inter fl. Baskan et Sarchan (KARL. et KIRIL.); — *β.* in provinciis caucasicis (Willd.). 4.

14. *P. niveum* (LAG. *Elench. h. madr.* 1805) totum pube brevi pulverulenta canescens, caulibus herbaceis erectis ramosis striatis, foliis petiolatis pinnatisectis: segmentis pinnatipartitis: laciniis oblongis inciso-dentatis, pedunculis nudis patentibus subcorymbosis, involucri squamis oblongis pubescentibus; intimis apice obtusis pubescentibus, ligulis involucri triplo longioribus, pappo dentato.

P. niveum. DEC. *Prodr.* VI, p. 57. — LAG. *n. gen.* p. 30. Nr. 377.

P. pulverulentum. Willd. *Enum. h. berol.* p. 906 (non LAG., nec. PERS.). — EICHW. *casp. cauc.* p. 28. 30.

P. fruticosum. SCHULT. *Obs.* p. 181. — SPRENGEL in BIEHLER *Diss. cent. pl.* p. 37.

P. argenteum. ADAM. ex HOFFM. *h. mosq.* 1808. Nr. 2618.

P. parthenifolium β. M. a. BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 326; *III*, p. 579.

P. parthenifolium var. *pulverulentum.* HOHENACK. *Enum. Talisch.* p. 56.

Matricaria pulverulenta. POIR. *Encycl. méth. Suppl. III*, p. 605.

Tanacetum niveum. C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 56.

Hab. in provinciis caucasicis [in collibus apricis Iberiae! (M. a. BIEB., WILHELMS *pl. exs.*), Kachetia et Somchetia (EICHW.), pr. Lenkoran inque locis aridis tr. Suwant! (HOHENACK.)]. 4.

15. *P. parthenifolium* (Willd. *Spec. pl. III*, p. 2156) junius pubescens, adultum glabriusculum, caulibus herbaceis erectis ramosis teretiuseculis, foliis petiolatis pinnatisectis: segmentis pinnatipartitis; ultimis confluentibus: laciniis oblongis inciso-dentatis, pedunculis nudis corymbosis, involucri squamis oblongis margine membranaceis apice ciliatis, ligulis involucri triplo longioribus, pappo brevi integro.

P. parthenifolium. DEC. *Prodr.* VI, p. 58. — M. a. BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 523; *III*, p. 579 (excl. var. *β.*). — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 74. — EICHW. *casp. cauc.* p. 23. 30. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 255. — C. Koch in *Linnæa XVII*, p. 46.

Chrysanthemum parthenifolium. PERS. *Syn.* II, p. 462.

Chrysanthemum palmatum. VENT. *h. cels.* p. et t. 43. — PERS. *Syn.* p. 462.

Matricaria praecalta. POIR. *Encycl. méth. Suppl. III*, p. 602.

Tanacetum parthenifolium. C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 56.

Hab. in provinciis caucasicis (ad fl. Kuban, alt. 500 hexap. et ad fl. Terek, alt. 340—1050 hexap. (C. A. MEYER), in sylvestribus umbronis Iberiae! (M. a BIEB., EICHW., WILHELMUS *pl. exs.*), Mingrelia et Somcheta (EICHW.), Guria! (NORDMANN *pl. exs.*), territor. Elisabethpol (HOFENACK.), provinc. Karabagh! (SZOWITS *pl. exs.*). Armenia (KOCH), m. Talüsch, alt. 500—700 hexap. (C. A. MEYER)]. 4.

16. *P. Parthenium* (SMITH *Fl. brit.* p. 900) puberulum demum subglabrum, caule erecto ramoso, foliis petiolatis pinnatisectis: segmentis elliptico-oblongis obtusis incisis pinnatifidisve; ultimis confluentibus, capitulis corymbosis, involucri squamis oblongis margine albidomembranaceis apice eroso-ciliatis obtusis, ligulis involucri duplo longioribus, pappo brevissimo dentato.

P. Parthenium. DEC. *Prodr.* VI, p. 58. — MART. *Fl. mosq.* p. 149. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 579. — BESSER *Enum.* p. 34, Nr. 1110. — EICHW. *Skizze* p. 149.

Matricaria Parthenium. L. Sp. 1250. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 1252.

Matricaria latifolia. GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 220. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 178.

Matricaria odorata. LAM. *Fl. franc.* II, p. 135.

Parthenium Matricaria. GÜLDENST. *It. II*, p. 25.

Tanacetum Parthenium. C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 55.

Hab. in Rossia media [Lithuania (GILIB.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (MART.) et australi (Podolia (BESSER, EICHW.)), inque Tauria circa pagum Alupka (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (m. Beschtau (GÜLDENST.), Iberia media (M. a BIEB.))]. 4.

17. *P. leptophyllum* (STEVEN in M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 580) collo suffruticuloso, caule erecto angulato ramoso foliisque pube brevi parce subaenescens, foliis pinnatisectis: segmentis uni- v. bipinnatis: laciniis brevibus acutiusculis, corymbo laxo oligocephalo, capitulis 3—5 longe pedunculatis, involucri squamis exterioribus subacutis margine subruhis; intimis apice obtusis hyalinis, ligulis involucri duplo longioribus, pappo vix ullo.

P. leptophyllum. DEC. *Prodr.* VI, p. 60.

Tanacetum leptophyllum. C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 48.

Hab. in provinciis caucasicis (in Cauc. orientalis subalpinis, circa Chinalug (STEVEN ex M. a BIEB.)). 4.

Locus in genere dubius. A. cl. DECANDOLLE inter *Xanthoglossa* locatur, sed radius ex M. a BIEB. albus. — Mihi ignotum.

Sect. II. *Gymnoclines*. DEC. *Prodr.* VI, p. 58.

Ligulae albae aut flavae, paucae, breves, subdifformes, rarius nullo. Receptaculum semper nudum, subangustum, planum.

18. *P. macrophyllum* (WILLD. *Spec. pl. III*, p. 2154) caule erecto subvillosa, foliis pubescenti-hirtellis pinnatipartitis: laciniis oblongolanceolatis in rachidem alata dentatam decurrenti-confluentibus grosse inciso-duplicato-serratis, corymbo composito, involucri hemisphaerici squamis fusco-marginatis, ligulis planis late obovatis tridentatis, pappo disci brevissimo integro disciformi; radii parum longiore sublobato.

P. macrophyllum. DEC. *Prodr.* VI, p. 58. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 46.

Achillea macrophylla. PILL. et MERRILL. *It. pos.* p. 111, t. 11 (non L.).

Achillea sambucifolia. DESF. *Cat. h. paris.* ed. 3. p. 180.

Achillea sambucina. THOUIN. ex DEC.

Chrysanthemum macrophyllum. WALDST. et KIT. *pl. rar. Hungar.* I, p. 97, t. 34.

Gymnocline leucocephala. CASSINI in *Dict. sc. nat.* XX, p. 120.

Gymnocline macrophylla. BLUFF. ex FINGERH. *Fl. germ.* II, p. 389.

Tanacetum macrophyllum. C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 53.

Hab. in provinciis caucasicis [Ossetia (C. Koch), Guriae et Somlia! (NORDMANN *pl. exs.*)], 4.

Variat foliorum laciniis latioribus approximatis mollioribus et angustioribus remotis rigidis. — Folia circumscriptione plerumque late ovato-elliptica, latitudine circiter sesquilingiora, nempe 4—6 poll. longa, $1\frac{3}{4}$ —4 poll. lata.

β . *angustifolium*: totum magis villosum, foliis oblongis (3—4 poll. longis, $\frac{3}{4}$ —1 poll. latis), longitudine latitudinem quater superante, segmentis profunde sed simpliciter insiso-serratis: serraturis acuminatis, rachi edentata.

Hab. in provinciis caucasicis [in Guriae m. Somlia! (NORDMANN *pl. exs.*)], 2.

19. *P. achilleaefolium* (M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 327; III, p. 580) caulibus adscendenti-suberectis foliosis simplicibus famosisve, foliis junioribus sericeo-canis; adultis pubescenti-villosis pinnatisectis: segmentis pinnatipartitis: laciniis abbreviatis oblongis obtusis submucronatis v. acutis indivisis aut in foliis inferioribus sublobatis, corymbo laxo oligocephalo, capitulis longe pedunculatis hemisphaericis, involucri villosi squamis interioribus in membranulam suborbiculatam albidam hyalinam sublaevem dilatatis, ligulis paucis obovatis planis involucri paulo longioribus, pappo coroniformi subdenticulato.

P. achilleaefolium. DEC. *Prodr.* VI, p. 58. — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 121. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It.* II, p. 283. — EICHW. *caspi. cauc.* p. 2. 2. 30, 31.

P. bipinnatum. WILLD. *herb.* Nr. 16,231, fol. 1 specim. ad dextram.

P. foliis duplicato pinnatis, pinnulis incisis, pedunculis unifloris, caule procumbente. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 207, Nr. 174, t. 86.

Santolina anthemoides. PALL. *It.* I, p. 438; II, p. 477; III, p. 516 (non L.). — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 1230.

Tanacetum achilleaefolium. C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 471.

Chrysanthemum millefoliatum. FALK *Beitr.* II, p. 242 partim.

β . *discoideum*: ligulis nullis. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 442.

P. achilleaefolium. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 448 (ex ips.).

Hab. in Russia australi [ad Taurin (GERBER ex J. G. GMEL., HENNING), in des. caspio (PALL., FALK, CLAUS), pr. Astrachan! et alibi ad Wolgam infer. (BLUM *pl. exs.*), circa ostia Wolgae (EICHW.), in deserto cumaniensi et alibi in campestribus apricis ad Caucasum (M. a BIEB.), in Tauria inter Durmen et Sympheropol! et provinciis caucasicis [Somchetia circa Alawerk d. m. Besabdal (EICHW.)] inque Sibiriae uralensis desert. Kirghisorum (PALL.) et ad litt. orient. m. caspii! (EICHW.) et altaica ad fl. Irtysh inter Shelestinsk et Jamyschewa (PALL.), pr. Ustkamenogorsk! et Loktewsk! (FL. ALT.); — β . in deserto soongoro-kirghisico ad rivulum Tonsyk inque m. Alatau inter fl. Baskan et Lepsa! (KAREL. et KIRIL.). 2.

Planta altaica magis villosa et foliorum laciniae obtusiores, quam in pl. wolgensi et praesertim taurica.

20. *P. myriophyllum* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 74) canescenti-tomentosum, caulibus erectis foliosis simplicibus, foliis pinnatisectis: segmentis pinnatipartitis: laciniis abbreviatis oblongis obtusiusculis integris aut in foliis inferioribus sublobatis, corymbo composito conferto

polycephalo, involucri ovato-hemisphaerici squamis villosis margine pallidis; interioribus apice submembranaceo-marginatis, ligulis involucri vix longioribus pappo (ex DEC.) argute denticulato (obsoleto ex C. A. MEYER).

P. myriophyllum. DEC. *Prodr. VI*, p. 59. — HOHENACK, *Enum. Talisch.* p. 56. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 46.

Tanacetum myriophyllum. C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 47.

Hab. in provinciis caucasicis [Armenia (C. KOCH) et provinc. Talisch in tract. Suwant, alt. 670—700 hexap! (C. A. MEYER) pr. pagum Tatuni (HOHENACK.). 2.

Varietas β . subvirescens DEC. l. c., intra fines imperii rossici nondum observata, praeter superficiem minus canam adhuc differt capitulis ejusdem quidem longitudinis, sed subglabris v. vix lanugine parvisima adpersis, angustioribus.

21. *P. chiliophyllum* (FISCH. et MEYER in DEC. *Prodr. VI*, p. 59) canescenti-tomentosum, caulibus erectis subfoliosis, foliis pinnatisectis: segmentis pinnatipartitis: laciniis abbreviatis oblongis obtusis integris v. rarius in foliis inferioribus bi- v. trilobis, corymbo simplici oligo-(6—2) cephalis, involucri ovato-hemisphaerici squamis parce villosis fusco-marginatis versus apicem submembranaceis, ligulis disco paulo longioribus, pappo (ex DEC.) crenulato subintegerrimo.

P. chiliophyllum. C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 46.

Tanacetum chiliophyllum. C. H. SCHULTZ. *Dissert. de Tanacet.* p. 47.

Hab. in provinciis caucasicis [in campis siccis provinc. Karabagh inter Ghierus et Bazartchai! (SZOWITS ex F. et M.), in tractu Schuragal (C. KOCH)]. 2.

Species antecedenti nimis affinis et vix diversa. Caulis, quem el. DECANDOLLE „ima basi foliosum caeterum subnudum“ dicit, in meo specimine per totam longitudinem foliis etsi paucioribus quam in specie antecedente, 3 nempe, vestitus, ita ut pro notis distinctivis fere nihil restat nisi corymbus compositus confertus aut simplex oligocephalus et involucri squamae margine pallido aut fusco cinctae. Sed de unico specimine non dijudicare ausim.

22. *P. tanacetoides* (DEC. *Prodr. VI*, p. 59) subincano-pubescent, caulibus herbaceis erectis, foliis pinnatisectis: segmentis pinnatipartitis: laciniis linearibus acutis integris v. in foliis inferioribus incisis pinnatifidisve, corymbo conferto, involucri hemisphaerici villosiusculi squamis omnibus subaequilongis; intimis apice scariosis, ligulis discum superantibus.

P. tanacetoides. BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 141. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 449.

P. millefoliatum. LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 120 (excl. syn.). — Ej. *loc. pl. Fl. ross.* t. 369.

P. bipinnatum. WILLD. *herb.* Nr. 16,231. fol. 1. specim. ad sinistram.

Tanacetum Meyerianum. C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 47.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.), circa m. Tarbagatai ad fl. Uldachar! (KAREL. et KIRIL.). 2.

23. *P. saxatile* (KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 443) uberulum, caulibus adscendentibus v. erectis, foliis canescentibus pinnatipartitis: laciniis oblongis mucronulatis, pedunculis elongatis 1—3-
cephalis, capitulis globosis, involucri multiserialis squamis regulariter

imbricatis omnibus obtusis membranaceo-marginatis aut rarius inferioribus in apicem angustum scariosum abeuntibus ligulis discum excedentibus.

Tanacetum saxatile. C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 47.

Hab. in Sibiria altaica in lapidosis m. Alatau inter fl. Baskan et Sarchus (KAREL. et KIRIL.), 4.

P. tanacetoidi proximum, recedit capitulis floribusque plus quam duplo majoribus, involucri squamis omnibus (nec tantum interioribus) scariosis, regulariter imbricatis, i. e. exterioribus sensim brevioribus (in *P. tanacetoidi* squamae exteriores interioribus longitudine vix aut paulo cedunt), denique pedunculis elongatis oligocephalis, nec conferto-corymbosis. Pappus, uti in *P. tanacetoidi*, coroniformis, brevissimus. Ligulae breves, lateribus involutae, trilobae, flavae. (KAREL. et KIRIL. l. c.)

24. *P. discoideum* (LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 119) multicaule, caulibus ramosis, foliis pinnatisectis subcarnosis tenuissime villosopubescentibus: laciniis integris 2-3fidisve, pedunculis longissimis moncephalis aphyllis, involucri plani squamis villosiusculis margine albidoscariosis, ligulis nullis, pappo lacero.

P. discoideum. DEC. *Prodr. VI*, p. 59. — LEDEB. *Icon. pl. Fl. ross.* t. 153. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 142. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 450. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 444.

Tanacetum Ledebourii. C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 47.

Hab. in Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisico! (FL. ALT., KAR. et KIRIL. SCHRENK *pl. exs.*), pr. Semipalatinsk (KAREL. et KIRIL.). ☉.

Sect. III. *Xanthoglossa*. DEC. *Prodr. VI*, p. 60.

Ligulae subelongatae, plurimae, flavae. Receptaculum omnino nudum.

25. *P. armenum* (C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 46) radice multicauli, caulibus simplicibus apice corymbiferis foliisque bipinnatisectis puberulis: segmentis brevibus oblongis acutis, ligulis subbiseriatis dimidium involucri superantibus, pappo coroniformi nullo.

Tanacetum Kochii. C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 47.

Hab. in provinciis caucasicis [in tractu Daratschitschagk (C. KOCH)]. 3.

P. myriophyllum, cui proximum, differt ligulis perbrevibus, pappo coroniformi et capitulis minoribus (C. KOCH l. c.). — Species mihi ignota.

26. *P. millefoliatum* (WILLD. *Spec. pl. III*, p. 2160) subinaseo-pubescentis aut subvillosi, foliis pinnatisectis: segmentis pinnatipartitis: laciniis linearibus v. oblongo-linearibus subacutis integerrimis v. rarius subincisis, corymbo laxiusculo, capitulis pedunculatis, involucri hemisphaerici v. pelviformis glabri v. basi pubescenti-villosiusculi squamis margine albedo-hyalino sublacero cinctis, ligulis obovato-cuneatis involucro subsesquilongioribus, acheniis striato-angulatis, pappo erecto tubuloso dentato.

P. millefoliatum. DEC. *Prodr. VI*, p. 60. — M. a. BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 313. — BESSER *Enum.* p. 34, Nr. 1112. — EICHW. *Skizze.* p. 149. — LINNAEUS in *Linnaea IX*, p. 170. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 283.

Chrysanthemum millefoliatum. L. *Syst. veg.* 643. — FALK *Beitr.* II, p. 242 partim. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 1252.

Anthemis millefolia. L. Sp. p. 1263. — CLARK *It. I*, p. 352.

Tanacetum tauricum. C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 48.

α. microcephalum: corymbo laxiore, capitulis longius pedunculatis, involucri hemisphaerico glabro.

Pyrethrum. GMEL. *Fl. sib. II*, t. 86, f. 1 (ic. ad specim. hortense facta).

β. macrocephalum: corymbo magis conferto oligocephalo, capitulis 5—7 brevius pedunculatis, involucri pelviformi praesertim versus basin pubescenti-villosiusculo.

P. foliis duplicato-pinnatis, pinnulis integris remotis, pedunculis unifloris, caule erecto. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 206, Nr. 173, t. 86, f. 2.

Parmica tatarica foliis Millefolii tomentosi minimis, flore luteo odorato suavi. GERBER in MARTINI *herb.*

Hab. *α.* in Russia australi (Podolia austr. ad Tyram fl. (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), Bessarabia circa Bender (M. a BIER.), gub. Cherson pr. Odessa! et Wosnesensk (EICHW.), ad Tanain (HENNING) et Wolgam inferiorem! (BLUM *pl. exs.*), pr. Zaritzyn! (GERBER in MARTINI *herb.*), in deserto caspio (FALK, CLAUS) et kubanensi (CLARK)], Tauria (PALL.) imprimis circa Karassubamar M. et BIER.) et Sibiriae uralensis desertis (CLAUS, LESSING): — *β.* in Russia australi [in gub. Cherson circa Odessa! (HASSHAGEN *pl. exs.*)] et Sibiriae uralensis provinc. Iset (J. G. GMEL.). 2.

Caulis, quam in var. *α.*, strictior, folia angustiora: laciniis remotioribus, capitula duplo latiora, sed ob involucrum minus convexum vix altiora. — An species distincta?

27. *P. bipinnatum* (WILLD. *Spec. pl. III*, p. 2160) villosum, caulibus erectis paucifoliis mono- v. oligocephalis, foliis pinnatisectis: segmentis pinnatipartitis; laciniis lanceolatis acutis integris v. dente auctis v. rarius incisis, involucri pelviformis plus minus villosi squamis margine membranaceo fusco cinctis, ligulis oblongo-ellipticis involucri aequilongioribus, pappo coroniformi.

P. bipinnatum. DEC. *Prodr. VI*, p. 60. — NYLANDER *Spicil. pl. fennic. II*, Nr. 22.

P. foliis duplicato pinnatis, pinnulis incisis, pedunculis unifloris, caule erecto. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 206, Nr. 172, t. 86, f. 1.

Chrysanthemum bipinnatum. L. Sp. 1255. — PALL. *It. III*, p. 34. 316. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 1252.

Tanacetum Kotzebuense. BESSER in *Ind. Art.* p. 107 (ex DEC. *Prodr. VI*, p. 131).

Tanacetum bipinnatum. C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 43.

Artemisia Kotzebuensis. BESSER *Abrot.* p. 80. — EJ. *Scriph. praefat.* p. 8. — EJ. *Enum. in Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc. VIII*, p. 180.

Hab. in Russia arctica [Lapponia! (SCHRENK *pl. exs.*, NYLANDER) et terra Samojedorum (SCHRENK in *lit.*)], Sibiria arctica ad sinum karicum m. glacialis (SOJEFF ex PALL.) et altaicae tractu septentrionali pr. Turuchansk ad Jenisei fl. (J. G. GMEL.) inque America arctica ad Cap. Espenberg! (ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*). 2.

Specimen in America arctica lectum a planta lapponica, quam ab *mm.* SCHRENK communicatam possideo, habitu compactiore, superficie magis villosa et foliis latioribus nonnihil recedit, sed vix specie differre videtur.

imbricatis omnibus obtusis membranaceo-marginatis aut rarius inferioribus in apicem angustum scariosum abeuntibus ligulis discum excedentibus.

Tanacetum saxatile. C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 47.

Hab. in Sibiria altaica in lapidosis m. Alatau inter fl. Baskan et Sarchas (KAREL. et KIRIL.), 2.

P. tanacetoidi proximum, recedit capitulis floribusque plusquam duplo majoribus, involucri squamis omnibus (nec tantum interioribus) scariosis, regulariter imbricatis, i. e. exterioribus sensim brevioribus (in *P. tanacetoidi* squamae exteriores interioribus longitudine vix aut paulo cedunt), denique pedunculis elongatis oligocephalis, nec conferto-corymbosis. Pappus, uti in *P. tanacetoidi*, coroniformis, brevissimus. Ligulae breves, lateribus involutae, trilobae, flavae. (KAREL. et KIRIL. l. c.)

24. *P. discoideum* (LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 119) multicaule, caulis ramosis, foliis pinnatisectis subcarnosis tenuissime villosopubescentibus: laciniis integris 2–3fidisve, pedunculis longissimis monocephalis aphyllis, involucri plani squamis villosiusculis margine albido-scariosis, ligulis nullis, pappo lacero.

P. discoideum. DEC. *Prodr. VI*, p. 59. — LEDEB. *l. c. pl. Fl. ross. t. 153.* — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt. Nr. 142.* — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt. Nr. 450.* — EOR. *Enum. pl. Soongor. Nr. 444.*

Tanacetum Ledebourii. C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 47.

Hab. in Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisico! (FL. ALT., KAR. et KIRIL. SCHRENK *pl. exs.*), pr. Semipalatinsk (KAREL. et KIRIL.). ☉

Sect. III. *Xanthoglossa*. DEC. *Prodr. VI*, p. 60.

Ligulae subelongatae, plurimae, flavae. Receptaculum omnino nudum.

25. *P. armenum* (C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 46) radice multicauli, caulibus simplicibus apice corymbiferis foliisque bipinnatisectis puberulis: segmentis brevibus oblongis acutis, ligulis subbiseriatis dimidium involucri superantibus, pappo coroniformi nullo.

Tanacetum Kochii. C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 47.

Hab. in provinciis caucasicis (in tractu Daratschischagk (C. Koch)). 3.

P. myriophyllum, cui proximum, differt ligulis perbrevibus, pappo coroniformi et capitulis minoribus (C. Koch l. c.). — Species mihi ignota.

26. *P. millefoliatum* (WILLD. *Spec. pl. III*, p. 2160) subinesopubescentis aut subvillosus, foliis pinnatisectis: segmentis pinnatipartitis: laciniis linearibus v. oblongo-linearibus subacutis integerrimis v. raris subincisis, corymbo laxiusculo, capitulis pedunculatis: involucri hemisphaerici v. pelviformis glabri v. basi pubescenti-villosiusculi squamis margine albido-hyalino sublacero cinctis, ligulis obovato-cuneatis involucri subsesquilongioribus, acheniis striato-angulatis, pappo erecto tubuloso dentato.

P. millefoliatum. DEC. *Prodr. VI*, p. 60. — M. a. BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 375. — BESSER *Enum.* p. 34, Nr. 1112. — EICHW. *Skizze.* p. 149. — LESSER in *Linnaea IX*, p. 170. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 283.

Chrysanthemum millefoliatum. L. *Syst. veg.* 643. — FALK *Beitr.* II, p. 242 partim. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 1252.

Anthemis millefolia. L. Sp. p. 1263. — CLARK *It. I*, p. 352.

Tanacetum tauricum. C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 48.

α. microcephalum: corymbo laxiore, capitulis longius pedunculatis, involucri hemisphaerico glabro.

Pyrethrum. GMEL. *Fl. sib.* II, t. 86, f. 1 (ic. ad specim. hortensae facta).

β. macrocephalum: corymbo magis conferto oligocephalo, capitulis 5—7 brevius pedunculatis, involucri pelviformi praesertim versus basin pubescenti-villosiusculo.

P. foliis duplicato-pinnatis, pinnulis integris remotis, pedunculis unifloris, caule erecto. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 206, Nr. 173, t. 86, f. 2.

Ptarunica tatarica foliis Millefolii tomentosi minimis, flore luteo odorato suavi. GERBER in MARTINI *herb.*

Hab. α. in Russia australi [Podolia austr. ad Tyram fl. (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), Bessarabia circa Bender (M. a BIEB.), gub. Cherson pr. Odessa! et Wosnessensk (EICHW.), ad Tanain (HENNING) et Wolgam inferiorem! (BLUM *pl. exs.*), pr. Zaritzyn! (GERBER in MARTINI *herb.*), in deserto caspio (FALK, CLAUS) et kubanensi (CLARK)], Tauria (PALL.) imprimis circa Karassubasar M. et BIEB.) et Sibiriae uralensis desertis (CLAUS, LESSING): — *β.* in Russia australi [in gub. Cherson circa Odessa! (HASSHAGEN *pl. exs.*)] et Sibiriae uralensis provinc. Isset (J. G. GMEL.). 2.

Caulis, quam in var. *α.*, strictior, folia angustiora: laciniis remotioribus, capitula duplo latiora, sed ob involucrum minus convexum vix altiora. — An species distincta?

27. *P. bipinnatum* (WILLD. *Spec. pl.* III, p. 2160) villosum, caulibus erectis paucifoliis mono- v. oligocephalis, foliis pinnatisectis: segmentis pinnatipartitis; laciniis lanceolatis acutis integris v. denticulatis v. rarius incisis, involucri pelviformis plus minus villosi squamis margine membranaceo fusco cinctis, ligulis oblongo-ellipticis involucri saepe longioribus, pappo coroniformi.

P. bipinnatum. DEC. *Prodr.* VI, p. 60. — NYLANDER *Spicil. pl. fennic.* II, Nr. 22.

P. foliis duplicato pinnatis, pinnulis incisis, pedunculis unifloris, caule erecto. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 205, Nr. 172, t. 85, f. 1.

Chrysanthemum bipinnatum. L. Sp. 1255. — PALL. *It. III*, p. 34. 316. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 1252.

Tanacetum Kotzebuense. BESSER in *Ind. Art.* p. 107 (ex DEC. *Prodr.* VI, p. 131).

Tanacetum bipinnatum. C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 43.

Artemisia Kotzebuensis. BESSER *Abrof.* p. 80. — EJ. *Scriph. praefat.* p. 8. — EJ. *Enum.* in *Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc.* VIII, p. 180.

Hab. in Russia arctica [Lapponia! (SCHRENK *pl. exs.*, NYLANDER) et terra Samoiedarum (SCHRENK in *litt.*)], Sibiria arctica ad sinum karicum m. glacialis (SUJEFF ex PALL.) et altaicae tractu septentrionali pr. Turuchansk ad Jenisei fl. (J. G. GMEL.) inque America arctica ad Cap. Espenberg! (ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*). 2.

Specimen in America arctica lectum a planta lapponica, quam ab M. SCHRENK communicatam possideo, habitu compactiore, superficie magis villosa et foliis latioribus nonnihil recedit, sed vix specie differre videtur.

Sect. IV. *Tridactylina*. DEC. Prodr. VI, p. 61.

Ligulae flavae, steriles; corollae disci tubo obcompresso. Achenia disci trigona, pappo coroniformi superata; radii abbreviata.

28. *P. Kirilowii* (TURCZ. Cat. Baikal. Nr. 609) arachnoideo-pubescent, caulibus solitariis aut pluribus herbaceis erectis foliis cuneatis apice trilobis, capitulis in apice caulis et ramorum solitariis, involucri squamis subscariosis late fusco-marginatis.

P. Kirilowii. DEC. Prodr. VI, p. 61.

Tridactylina Kirilowii. C. H. SCHULTZ Dissert. de Tanacet. p. 49.

Hab. in Sibiria baikalensi pr. ostium fl. Chara-Murin! (TURCZ.). ☉?

Habitus *P. Myconis*, sed ligulis sterilibus ab eo et ab omnibus *Pyrethris* veris recedit. Folia multo majora quam *Saxifragae tridactylitis*, sed forma affinia. Corollae intense flavae. (DEC. l. c.)

Sect. V. *Balsamitae*. DEC. Prodr. VI, p. 62.

Capitulum nunc homogamum, discoideum, nunc radiatum: ligulis femineis; corollis disci teretibus, 5dentatis. Pappus brevissimus, subdentatus, undique aequalis, nec unilateralis.

29. *P. Balsamita* (WILLD. Spec. pl. III, p. 2153) herbaceum erectum pubescenti-canescens, foliis oblongo-ellipticis obtuse inaequaliter serratis; inferioribus longe petiolatis; superioribus subsessilibus basi nudis v. auriculatis, capitulis radiatis in corymbum laxum dispositis longe pedicellatis.

P. Balsamita. DEC. Prodr. VI, p. 63. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 46.

Chrysanthemum Balsamita. L. Sp. 1252.

Tanacetum Balsamita. C. H. SCHULTZ Dissert. de Tanacet. p. 50 (excl. sp. nonnullis).

Hab. in provinciis caucasicis [provinc. Karabagh in virgultis ad Nakisch-wantschai! (SZOWITS) et Armenia (C. KOCH)]. 2.

Capitulis radiatis: ligulis albis a simillimo *P. Tanacetum* agnoscendum.

Quid?: *Pyrethrum foliis glabris, imis petiolatis, palmatis, ad caulem semipinnatis*. GORTER Fl. ingr. p. 137. — In Russia media [in gob. Nizgorod ad fl. Wolchow supra pagum Tschochowo unicum specimen lectus (GORTER)]. — An *P. Parthenium*?

513. *Chrysanthemum*. DEC.

Prodr. VI, p. 63. — ENDLICH. gen. p. 435. — MEISN. gen. p. 210. — Comment. p. 134.

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii uniseriatis, ligulatis, femineis, rarissime nullis; disci hermaphroditis, tubulosis: tubo tereti v. obcompressa, bialato; limbo 4—5dentato. Stigmata exappendiculata. Achenia radii triquetra v. triangularia, angulis alise duabus lateralibus, tertia introrsa; disci ala brevi introrsum exserta. Pappus nullus v. coroniformis.

Sect. 1. *Glebionis*. DC. Prodr. VI, p. 64.

Achenia radii trigona, aptera v. brevissime alata; disci turbinata subcompressa, striato-costata, ala brevi apice interdum dentiformi nata. Pappus nullus.

1. *C. segetum* (L. Sp. 1254) herbaceum glabrum, caule erecto noso, foliis amplexicaulibus grosse serratis v. laciniatis, ramis apice dis monocephalis, involucri squamis obtusis late scariosis.

2. *segetum*. DC. Prodr. VI, p. 64. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 475. — FISCH. *Litl. Zus.* p. 133. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1251. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 251. — BESSER *Enum.* p. 76, Nr. 1601. — LUCK *Fl. osil.* p. 281. — EICHW. *Skizze* p. 148.

3. *arvense*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 31.

4. *laciniatum*. GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 218. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 177.

5. *pyrethrum segetum*. MÖNCH *Meth.* 597.

6. *canthophthalmum segetum*. C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 17.

7. *tab. inter segetes Rossiae septentrionalis* [Ostrobottnia (NYLANDER *msc.*), Fennia (KALM)], *media* [inn. Osilia (LUCK), Livonia (FISCH.), Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Warsawia (ERNDT.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*)] et *australi* [Podolia (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.) inque provinciis transcaucasicis! (NORDMANN *pl. exs.*)]. ☉.

Quid?: *C. atratum*. GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1252. — In Sibiria septentrionali (GEORGI).

Div. 3. *Cotuleae*. LESSING *Syn.* p. 260.

Capitula homogama v. heterogama, disco semper hermaphrodito, ribus radii uni—pluriseriatis. Receptaculum epaleatum.

514. *Cotula*. GÄRTN.

8. *fr. et sem. pl. II*, p. 388, t. 165. — DC. Prodr. VI, p. 77. — ENDLICH. *gen.* p. 437. — MEISN. *gen.* p. 212. — *Comment.* p. 135.

Capitulum multiflorum, discoideum, heterogamum: floribus radii seriatim, apetalis, femineis: disci hermaphroditis, tubulosis: tubo mo, obcompressa, saepe basi breviter bicalcarato; limbo 4crenato. Receptaculum planum, epaleatum, post acheniorum lapsum plus minus hinc papillosum. Achenia plano-obcompressa, marginata, glabra; limbo stipitata; disci saepius sessilia, angustiora. Pappus nullus.

1. *C. aurea* (L. Sp. 1257) glabra, caulibus adscendentibus, foliis amplexicaulibus pinnatipartitis, rachi lineari, lobis tenuissimis acutatis ramosis aut indivisis, involucri squamis margine fuscis apice scariosis.

2. *aurea*. DC. Prodr. VI, p. 78. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 74. — HOMENACK. *Enum. Talisch.* p. 55.

3. *tab. in provinciis caucasicis* [pr. lacum Aktschakabal in provinc. Schirwan (HOMENACK.), in campis et collibus pr. Baku! (C. A. MEYER)]. ☉.

Div. 4. *Artemisiaeae*. LESSING *Syn.* p. 263.

Capitula discoidea, homogama v. heterogama, floribus radii intermixtis, femineis, uni—pluriseriatis; disci hermaphroditis, corolla tereti

styloque bifido donatis. Achenia exalata, nunquam (?) plano-obcompressa. Receptaculum epaleatum.

515. *Artemisia*. L.

DECAND. *Prodr.* VI, p. 93. — ENDLICHER *gen.* p. 438. — MEISN. *gen.* p. 217. — *Comment.* p. 135.

Capitulum pluri-multiflorum, homogamum v. heterogamum, floribus radii uniseriatis, femineis, tridentatis; disci hermaphroditis v. ovario abortivo masculis, 5dentatis. Involucrum imbricatum squamae siceae, saepe margine scariosae. Receptaculum planiusculum v. convexum, epaleatum, nudum v. hirsuto-fimbriatum. Stigmata disci elongata, exserta; radii saepius abortiva, inclusa. Achenia obovata, disco epigyno minuto. Pappus nullus.

Sect. I. *Dracunculus*. BESSER in *Bullet. de la Soc. des Nat. de Mosc.* VIII. (1835), p. 1—97. — DEC. *Prodr.* VI, p. 93.

Capitulum heterogamum, floribus radii uniseriatis; disci bisexualibus, sed abortu ovarii sterilibus. Receptaculum nudum.

† Fruticosae.

1. *A. Koelreuteriana* (BESSER *Drac.* l. c. p. 16) frutescens termento brevissimo canescens, foliis subnudis; caulinis semiamplexantibus 3—5partitis: lacinia media subbipinnatisecta: segmentis filiformibus, capitulis racemosis paniculatis hemisphaericis; paniculae ramis subcernuis, involucrum squamis interioribus obovatis scariosis.

A. Koelreuteriana. DEC. *Prodr.* VI, p. 93.

Hab. in Sibiria orientali? (RELIQ. STELLER in *herb. Acad. petropol. ex BESSER*). ♀.

2. *A. salsoloides* (WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1832) frutescens glaberrima, foliis glaucis; inferioribus pinnatis 5partitis: segmentis inferioribus 3partitis; foliis mediis tripartitis; summis segmentis omnium linearibus, capitulis racemosis subpaniculatis ellipsoideis, paniculae lineari-oblongae ramis brevissimis, involucrum squamis exterioribus ovatis subfoliaceis; interioribus oblongo-ellipticis ad marginem scariosis nitidis.

A. salsoloides. BESSER *Drac.* p. 17. — DEC. *Prodr.* VI, p. 94. — SCHRANK in *Flora* 1822, II, p. 646. — LESSING in *Linnaea* IX, p. 190. — CLAUS *herb. des. in GÖBEL II*, p. 286.

A. linearis. GÜLDENST. *It. I*, p. 113?, 196?; *II*, p. 282?

A. foliis linearibus; inferioribus trifidis; superioribus integris. GÜLDENST. *It. I*, p. 72?

Hab. in Rossiae mediae reg. orient. [Saratow! (STEVEN in *herb. reg. berol. BLUM pl. exs.*), Orenburg! (CLAUS *pl. exs.*, KARELIN ex BESSER)] et australi [Ucrania et ad Tanain (GÜLDENST., TSCHERNIEJEFF ex SCHRANK), inter Tanain et Wolga (TAUSCHER ex BESSER), pr. Astrachan (M. a BIED. ex BESSER), ad des. caspio (TAUSCHER ex BESSER)], in provinciis caucasicis (ad fl. Terrek? (GÜLDENST.)) et Sibiria (PALL. in *herb. Acad. petropol. ex BERNH. uralensi!* (LESSING in *herb. reg. berol.*, CLAUS). ♀.

Folia inferiora 5partita in planta florente plerumque de et igitur rarissime observantur. Paniculae rami saepe

albis, 2 lin. longis, 1 lin. diametri. — Foliorum
menta latiora; media subcuneata.

γ. *erecta* (BESSER l. c.) capitulis ovatis erectis colore
β., magnitudine et foliis var. α.

A. fruticosa. WILLD. *herb.* Nr. 15,321 (specimen incomple-
vix rite determinandum a cl. STEVEN pro *A. pauciflora* M. a l
(*A. arenaria* DEC.) declarata, a cl. BESSER ad *A. proceram* refe-
— Cfr. BESSER in *Linnaea* XV, p. 94.

6. *A. Tschernieviana* (BESSER *Drac.* p. 33) frutescens tortu
diffusa glabra, foliis inferioribus pinnatifidis; mediis trifidis: sup
fasciculorumque indivisis laciniisque linearibus acutis carnosulis,
tulis spicatis subpaniculatis ovoideis raris, paniculae caulisque r
patentibus, involucri squamis ovatis margine nitidis.

A. Tschernieviana. DEC. *Prodr.* VI, p. 95.

A. pauciflora. M. a BIEB. *herb.* — non STECHM. (ex BESSER).

Hab. in Russia australi [ad Wolgam inferiorem inque deserti caspii m. Ta
tschatschi (M. a BIEB., HERRMANN et TAUSCHER ex BESSER)]. b.

†† Suffruticosae.

7. *A. Ledebouriana* (BESSER *Drac.* p. 39) suffruticosa villosiss
caule simplici obliquo, foliis membranaceis; radicalibus . . . ; cau
semialexicaulibus ad basin 7—3sectis: segmentis obovato-lanceoli
medio bipinnatisecto, capitulis racemosis paniculatis erectis glob
medioeribus, panicula simplici patula, involucri squamis ovatis; inte
ribus lateribus scariosis.

A. Ledebouriana. DEC. *Prodr.* VI, p. 96.

Hab. in Sibiria orientali? (RELIQ. STELLER. in *herb. Acad. petropol.* ex
SER). d. b.

Folia inferiora $2\frac{1}{2}$ poll.; superiora 1 poll. longa: segmento m
inferiorum petiolato: segmentulis antice ultra 1 lin. latis, 3—4
longis; ramea et floralia minus divisa, imo indivisa. Bracteae lan
latae; inferiores pedunculo longiores. Pedunculi inferiores 2 lin. lo
Capitula 2— $2\frac{1}{2}$ lin. longa, erecta. — Ab affini *A. campestri* v
(*A. inodora* M. a BIEB.) differt villositate, forma segmentorum
liorum et magnitudine capitulorum. (BESSER l. c.) — An tamen va
tas *A. campestris*?

8. *A. sachaliensis* (TILESIIUS in *herb.* FISCH. ex BESSER *Drac.*
48) suffruticosa, caule adscendente, foliis (radicalibus et caulinis
ferioribus bipinnatisectis?) superioribus ad basin 7—3sectis semi
plexicaulibus: segmentis lineari-filiformibus elongatis laxis; media
natisecta v. trifida, capitulis racemosis paniculatis ovato-oblongis minu
panicula patente, involucri squamis ovatis scariosis.

A. sachaliensis. DEC. *Prodr.* VI, p. 96.

Hab. in Kamtschatka (TILESIIUS ex BESSER); et in insula Sachalin (LANGE
et TILESIIUS ex BESSER). d. b.

Caules sesqui v. bipedales, nudi, superne parum ramosi. Pa
radicalia et caulina inferiora desunt, at in caule sterili sunt fa

pinna-tisecta, $2\frac{1}{2}$ poll. longa, petiolo ultrapollicari, segmentis pinna-tectis: segmentulis $\frac{1}{2}$ poll. longis, $\frac{1}{8}$ lin. latis, subnudis; superiorum illoso-sericeorum segmentula sunt plus duplo latiora et petioli bre-iores. Panicula $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ pedalis, ampla, ramis patentissimis; infimis semi-odalis. Ramuli et pedunculi patentissimi; hi 2—1 lin. longi. Ca-licula ipsa nutantia, imo pendula, pallida, vix lin. longa, $\frac{1}{2}$ lin. diametri. Flosculi masc. s. hermaphr. imperfecti 4, foem. 4 nudi. (BESSER l. c.)

††† Herbaceae.

9. *A. Dracunculus* (L. Sp. 1189) herbacea glabra viridis, caule erecto, foliis radicalibus apice trifidis; caulinis oblongis v. oblongo-linearibus subdentatis integerrimisve, capitulis racemosis paniculatis subglobosis subnutantibus, panicula patente, involucri squamis lato-ellipticis; interioribus apice margineque scariosis.

A. Dracunculus. BESSER *Drac.* p. 54. — DEC. *Prodr.* VI, p. 97. — PALL. *It. I*, p. 37. 226. 238. 266. 269. 382; *II*, p. 280. 461. 474. 523; *III*, p. 314. — S. G. GMEL. *It. I*, p. 136; *IV*, p. 13. — GEORGI *It. II*, p. 713. 727. — FALK *Beitr.* II, p. 239. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1234. — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 88. — ERMAN. *Vers.* Nr. 59. — CLAUS *Ind. des.* in GÖBEL *It. II*, p. 283. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 610 (excl. var.). — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 451.

A. foliis lanceolato-linearibus alternis, integerrimis. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 126, Nr. 109 (excl. var. l), t. 59 et 60. f. 1.

Oligosporus condimentarius. LESSING in *Linnaea* IX, p. 190.

β. Redowskyi: capitulis longius pedunculatis.

A. Redowskyi. LEDEB. in *Mém. de l'Acad. de St. Peterob.* V, p. 574.

A. inodora. WILLD. *Enum. A. berol.* II, p. 864 (non M. a BIEB.). — SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 487 (excl. syn. PURSH.).

A. inodora, floribus minoribus. H. paris. ex POIR. *Encycl. méth. Suppl.* I, p. 464.

A. Dracunculus var. *Redowskyi.* TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 610.

Abrotanum procerum, Lini folio tenui, flosculis majoribus, inodorum. AMMAN. *rusth.* p. 147, Nr. 202.

Hab. in Russia media [Wladimir (PALL.), Saratow (CLAUS), Orenburg (PALL., GEORGI, KARELIN ex BESSER)] et australi [Ucrania (BÖBER, STEVEN et TSCHERNIÄJEF ex BESSER), Jekaterinoslaw (M. a BIEB. ex BESSER), ad Tadmair (S. G. GMEL., FALK, STEVEN et TSCHERNIÄJEF ex BESSER, HENNING), in des. caspio (PALL., TAUSCHER, M. a BIEB. et STEVEN ex BESSER, FALK, CLAUS) et comadensi (S. G. GMEL.)], Sibiria omni (J. G. GMEL.), uralensi (PALL., FALK) circa Jekaterinenburg! (USPENSKI, ERMAN in *herb. reg. berol.*), des. Kirghisorum (PALL., FALK, LESSING, CLAUS), altaica! (PALL., MARTINI *herb.* FALK, FL. ALT., KAR. et KIR.), ad fl. Irtysch inter Shelesenka et Semipalatinak (PALL.), pr. Krasnojarsk (TURCZ. in *litt.*), baikalensi et orientali! (MERCK in *herb.* PALL. nunc *reg. berol.*, TURCZ.); — *β.* in Sibiria: orientali pr. Wiluisk! (KRÜHSE *pl. exs.*) et Davuria! (MESSERACHN. ex AMMAN, TURCZ., TILLENUS *pl. exs.*) 2.

Varietas *α.* variat odorata et inodora (cfr. GMEL. *Fl. sib.* L. c., et ex inodorae plantae seminibus odoratam in horto academico metropolitaniano enatam esse testatur) foliisque latioribus et angustioribus.

10. *A. glauca* (PALL. in WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1831) herbacea caerulea plus minus pubescenti-canescens, caule erecto ramoso, foliis linearibus apice trifidis; caulinis linearibus v. oblongo-linearibus integerrimis, capitulis racemosis paniculatis subglobosis nutantibus,

panicula patente, involucri squamis exterioribus oblongis membranaceo-marginatis; interioribus lato-ellipticis lateribus apiceque late scarioso-marginatis.

A. glauca. BESSER *Drac.* p. 57. — DEC. *Prodr.* VI, p. 97. — PALL. II, III, p. 316. — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 87 (excl. A. piperita PALL., mendo scriptorio sub hac citata, ad A. scopariam ducenda). — TURCZ. *Cat. Baikal* Nr. 611. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 452.

A. caerulescens. EVERSMAAN in *herb. reg. berol.* — LESSING in *Linnaea* II, p. 156?, 164?, 190?.

A. foliis lanceolato-linearibus alternis, integerrimis. I. foliis utrinque incauis. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 126, Nr. 109, t. 60, f. 2.

Hab. in Russia australi! [ad Tanaï (HENNING)], Sibiria a fl. Ural ad Lena fl. usque (J. G. GMEL.) uralensi (LESSING?) pr. Slatoust (NESTEROVSKY), in deserto Baschkirorum (EVERSMANN in *herb. reg. berol.*), altaica! (FL. ALT. KAREL. et KIRIL.) ad fl. Irtysch! et Jenisei! (PALL.), pr. Krasnojarsk (TURCZ. in litt.), baikalensi in campis Mondae et ad fl. Angara inque reg. Irar-baikalensi (TURCZ.) et orientali pr. Jakutzk (STELLER ex J. G. GMEL.) inque Davuria (TURCZ.). 4.

Variat incano-subtomentosa, subcanescens et demum subglabra, foliis latioribus et angustioribus, capitulis majoribus et minoribus. Caulis in genere multo magis ramosus, quam praecedentis; in forma angustifolia plerumque ramosissimus. — Specimina subglabra transitum facere videntur in speciem antecedentem.

11. *A. Ammaniana* (BESSER *Drac.* p. 60) herbacea, caule stricta, foliis pubescentibus; inferioribus . . . ; caulinis basi indivisis trifidis: laciniis foliisque rameis et floralibus linearibus obtusis, capitulis racemosis paniculatis globosis, panicula stricta, involucri squamis exterioribus oblongis marginatis; interioribus ellipticis lateribus scariosis.

A. Ammaniana. DEC. *Prodr.* VI, p. 97.

A. glauca. Herb. M. a BIEB. (ex BESSER).

A. caerulea. Herb. Presc. et Acad. med. chirurg. mosq. (ex BESSER).

Hab. in Sibiria (BESSER). 4.

Ab affini A. glauca distinguitur panicula stricta cylindrica, capitulis duplo majoribus, foliis caulinis ad paniculam usque trifidis; radicalibus ad $\frac{1}{2}$ dissectis in lacinias 3 patentes, quarum laterales sunt medio paulo breviores. In A. glauca folia primaria sunt apice inaequaliter 5—3fida, nec ad $\frac{1}{4}$ fissa (BESSER l. c.).

12. *A. desertorum* (SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 490) herbacea, caule erecto, foliis radicalibus et caulinis inferioribus pinnatipartitis: laciniis ellipticis subtripartitis (in pl. culta pinnatipartitis) v. subseptulatis tripartito-multifidis: laciniis oblongis v. oblongo-linearibus; foliis superioribus ad basin 7—3sectis semiauriculatis: segmentis inaequalibus oblongo-linearibus v. subcuneatis; medio pinnatisecto; foliis floralibus simpliciter pinnatisectis integrisve, capitulis racemosis paniculatis subglobosis ovatisve, involucri nitidi squamis ovatis lateribus scariosis.

A. desertorum. BESSER *Drac.* p. 64. — DEC. *Prodr.* VI, p. 98.

A. neglecta. Eichw. *casp. cauc.* p. 1 (non SPRENG.).

α. *Sprengeliana* (BESSER l. c. p. 65) foliis glaberrimis; inferioribus pinnatipartitis: laciniis tri- v. pinnatipartitis.

A. desertorum. SPRENG. l. c. — TURCZ. *Cat. Baikal* Nr. 613.

Hab. in Rossia australi [ad. m. caspium! (EICHW. *pl. exs.*)], Sibiria uralensi circa Tobolsk (HAUPT ex BESS.) et baikalensi! (TURCZ., SCHTSCHUKIN *pl. exs.*) 2.

β. Willdenowiana (BESSER l. c. p. 67) foliis junioribus canescentibus; inferioribus subspathulatis: laciniis oblongis v. oblongo-linearibus.

A. neglecta. SPRENG. in WILLD. *Enum.* II, p. 860.

A. pauciflora. SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 491 (excl. synonym. et patria, excepta Sibiria).

Hab. in Sibiria (SPRENGEL, BESSER). 2. — Vidi cultam.

13. *A. pubescens* (LEDER. in *Mém. de l'Acad. de St. Petersb.* V, 568) herbacea, caule erecto gilvo-villoso, foliis subsericeis; radicalibus tripinnatipartitis: laciniis oblongis latitudine variis; caulinis inferioribus ad basin 7—3sectis: segmentis lateralibus linearibus integris; medio pinnatisecto; superioribus 3sectis: segmentis foliisque floralibus scaribus integris, capitulis in racemos paniculatos strictos dispositis, volucris squamis glabris nitidis; exterioribus ovatis acutis membranoso-marginatis; interioribus lato-ellipticis margine apice rotundato late arioso-marginatis.

A. pubescens. BESSER *Drac.* p. 67. — DEC. *Prodr.* VI, p. 98.

Hab. in Sibiria orientali circa Jakutzk! (TILESIIUS). 2.

β. Sieversiana (ENH. *pl. sel.* (ex BESSER) non WILLD.) major, panicula ampliore, capitulis longius pedicellatis. — Culta.

14. *A. campestris* (L. SP. 1185) herbacea v. suffruticosa, caulibus procumbenti-adscentibus virgatis, foliis sericeo-canis glabrisve; inferioribus 2—3pinnatisectis; caulinis ad basin 7—3sectis semiamplexiulibus: omnium segmentis lineari-filiformibus; caulinarum medio innatisecto, capitulis spicato-racemosis paniculatis subovatis, involucris squamis ovatis tenuibus nitidis; exterioribus brevioribus anguste; interioribus late scarioso-marginatis.

A. campestris. BESSER *Drac.* p. 40 (α. *Lionaeana* p. 42. et β. *Wallrothiana* p. 43). — DEC. *Prodr.* VI, p. 96. — GORTER *Fl. ingr.* p. 131. — KALM. *Fl. fenn.* Nr. 462. — PALL. *It. I.* p. 40. — GEORGI *It. I.* p. 229. — FISCH. *Lich.* p. 281. — FALK *Beitr.* II, p. 238. — GÜLDENST. *It. I.* p. 96. 113; II, p. 255. 263. 269. 278. 291. 340. 344. 416. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 555. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1232. — CLARK. *It. I.* p. 218. — M. a. BISS. *Fl. t. c. III*, p. 565. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 247. — MART. *Fl. mosq.* p. 144. — BESSER *Enum.* p. 32, Nr. 1061. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 272. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 53. — LEDER. *Fl. alt.* IV, p. 86 (ex parte). — EICHW. *Skizze.* p. 147. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 282. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 80. — WIRZÉN *Fenn.* p. 68. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 296. — WIRZÉN *Casim.* Nr. 273. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 453. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 446.

A. III. Dioscoridis. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 17?

A. foliis multifidis, linearibus, caule procumbente. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 117, Nr. 102 (excl. var. I).

Abrotanum frutescens. GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 173. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 145.

Hab. in Rossia — ubique (J. G. GMEL., FALK) — septentrionali (Fennia (KALM, WIRZÉN), media (Petropoli (GORTER, WEINM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Tschernigow (GÜLDENST.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.),

Wladimir (PALL.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZEN, TROTZKY), Simbirsk, Saratow et Orenburg (CLAUS) et australi [Kiew (GÜLDENST., TRAUTVETT. in litt.), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (GÜLDENST.) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST., CLARK), ad Wolgam (LERCHE ex J. G. GMEL., CLAUS) circa Astrachan! (BLUM *pl. exs.*)], in Caucaso orientali (M. a BIEB.) inque omni Sibiria (J. G. GMEL.), uralensi! (LESSING) pr. Slatoust (NESTEROFSKY), altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.), in des. soongoro-kirghisico! (KAREL. et KIRIL.), baikalensi! (GEORGI, KRÜSE *pl. exs.*) et orientali usque ad fl. Amga in Alda fl. influentem (J. G. GMEL.). 4.

15. *A. inodora* (M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 295; *III*, p. 565 non WILLD.) herbacea v. suffruticosa, caulibus erectis virgatis, foliis inferioribus bipinnatisectis; segmentis integris v. bipartitis; caulinis ad basin 7—3sectis semiamplexicaulibus; omnium segmentis lineari-filiformibus; caulinarum medio pinnatisecto, capitulis spicato-racemosis paniculatis subglobosis ovatisve, involucri squamis ovatis; exterioribus crassiusculis; interioribus lateribus scariosis.

A. inodora. DEC. *Prodr.* VI, p. 96. — S. G. GMEL. in *herb. Acad. petropol.* (ex BESSER). — BESSER *Enum.* p. 32, Nr. 1062. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 72. — EICHW. *Skizze* p. 147. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL II*, p. 282. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 145. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 46.

A. infirma. S. G. GMEL. in *herb. Acad. petropol.* (ex BESSER).

A. campestris. PALL. *Ind. Taur.* (ex M. a BIEB.).

A. italica. M. a BIEB. in WILLD. *herb.* Nr. 15,397.

A. hermaphrodita. KIT. in *herb. Acad. petropol.* (ex BESSER).

A. Marschalliana. SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 496. — HOHENACK. *Enum. Eiläuthopol.* p. 254.

A. campestris γ. *Steveniana*. BESSER *Drac.* p. 44.

A. campestris δ. *Gmeliniana*. BESSER *Drac.* p. 45. — HOHENACK. *Enum. Talüsch* p. 55.

A. campestris ε. *Meyeriana*. HOHENACK. *Enum. Talüsch* p. 55.

A. albida. WILLD. *herb.* ex BESSER (non FL. ALT.).

A. (foliis multifidis, linearibus, caule procumbente). I. caule erecto. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 117, Nr. 102. t. 53. f. 1.

Dracunculus Marschallianus. LESSING in *Linnaea* IX, p. 170.

Oligosporus Marschallianus. LESS. in *Linnaea* IX, p. 154. 191.

Hab. in Russia media [Curonia (FLEISCH. et LINDEM. ex BESSER), Lithuania (EICHW. — WOLFGANG ex BESSER), Volhynia (BESSER, EICHW.), Tschernigow, Twer et Woronesch (TSCHERNIJEW ex BESSER), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Simbirsk, Saratow et Orenburg hinc inde (CLAUS) et australi [Kiew (M. a BIEB. ex BESS.), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina (TSCHERNIJEW ex BESS.), Cherson (STEVEN, SZOWITS ex BESSER), Jekaterinoslaw (HAUPT ex BESSER), ad Tanain (HENNING, M. a BIEB. et HERRMANN ex BESSER), ad Wolgam (STEVEN ex BESSER), circa Astrachan! (BLUM *pl. exs.*), in des. caspio (CLAUS, — LESCHER ex BESSER)], in Thuria (PALL. M. a BIEB.) et provinciis caucasica (M. a BIEB.) [circa Grosnaja et Konstantinogorsk, alt. 40—140 hexap. (C. A. MEYER), in Cartalinia (C. KOCH), Somchetia! (SZOWITS), territor. Eiläuthopol! (HOHENACK.), provinc. Karabagh! (SZOWITS) et Talüsch tract. Sumgal (HOHENACK.)] inque Sibiria (J. G. GMEL., — ADAMS ex BESSER) uralensi (LESSING, — EVERSMANN et KARELIN ex BESSER), altaica! (BONG. et MEYER) et orientali! (PALL. in *herb. Jacq.*). 4.

Variat superficie glabra et plus minus villosa-incana. Antecedenti sane maxime affinis et praeter caulem erectum nec adscendentem atque involucri squamas exteriores crassiusculas nec tenuiter membranaceas ab innumeris illius varietatibus vix distinguenda.

16. *A. commutata* (BESSER *Drac.* p. 70) herbacea caespitans, caule erecto inferne simplici, foliis radicalibus et caulinis inferioribus bipinnatisectis; superioribus ad basin (integris v. saepius) 7—3sectis: segmentis omnium linearibus v. oblongo-linearibus; superiorum medio pinnatisecto; foliis summis indivisis, capitulis racemosis paniculatis ovatis v. subglobosis, involucri nitidi squamis ovatis plerumque acutis; interioribus scariosis.

A. commutata. DEC. *Prodr.* VI, p. 98. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 614.

A. campestris. LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 86 (ex parte).

A. desertorum. BESS. in HOOK. *Fl. bor. am.* I, p. 325 (ex ipso).

A. coarctata? TURCZ. *pl. exs.* 1834.

A. glacialis. SCHANGIN in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 93?

A. tenuifolia. H. *gratianopol. herb.* EHRH. (ex BESSER).

Artemisia. GMEL. *Fl. sib.* II. t. 53. f. 2.

Oligosporus adfinis. LESSING in *Linnaea* IX, p. 164. 190.

Hab. in provinciis caucasicis [pr. Sallian (HANSEN ex BESSER)], Sibiria uralensi! (LESSING in *herb. reg. berol.*), altaica! (MARTINI *herb.*, *Fl. ALT.*, SCHANGIN?) pr. Krasnojarsk (TURCZ. in *litt.*, — HELM ex BESSER), baikalensi! (TURCZ.) inque Davuria (TURCZ., — GLASSOW ex BESSER). 4.

Habitu peculiari potius, quam characteribus ab *A. campestri* diversa, cui praesertim formis microcephalis appropinquatur.

Variat superficie glabra et villosa-sericea, caule subsimplici et ramoso, panicula stricta et patente, capitulis majoribus ovatis et minoribus subglobosis, involucri glabro et villosa: squamis acutis et acutiusculis. — Specimina a cl. TURCZ. sub nomine *A. coarctatae?* communicata superficie eximie villosa-sericea et corollis apice barbatis insignia sunt.

17. *A. pycnorhiza* (LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 79. — EJ. *ic. pl. Fl. ross.* 473) herbacea caespitans villosa-sericea, caule erecto simplici, foliis radicalibus caulisque inferioribus et mediis petiolatis subbipinnatisectis: segmentis lineari-oblongis; foliis floralibus ad basin 5—3sectis: segmento medio pinnatisecto: segmentulis oblongo-linearibus, capitulis ellipsoideis racemosis, racemis simplicibus abbreviatis in paniculam strictam dispositis, involucri squamis obtusis margine apiceque scariosis pilosis glabrisve; exterioribus ovatis; interioribus ovato-ellipticis.

A. pycnorhiza. BESSER *Drac.* p. 77. — DEC. *Prodr.* VI, p. 98.

Hab. in Sibiria altaica: in limosis salsuginosis deserti kuraici juxta fl. Tschuja extensi! (*Fl. ALT.*). 4.

Antecedenti affinis, sed multo minor et incana, foliis radicalibus longius petiolatis: segmentis latioribus et brevioribus; foliis caulinis, quae infra paniculam posita sunt, longe petiolatis: petiolo ad basin modo nec segmentis simplicibus aucto, involucri squamis obtusis.

18. *A. borealis* (PALL. *It. III*, *App.* p. 735, Nr. 129. t. H. b. f. 1) herbacea subcaespitosa villosa-sericea aut demum subglabrata, caulibus erectis simplicibus, foliis petiolatis; radicalibus integris v. apice 1—5partitis v. 1—2—subtripinnatisectis; caulinis 3—5partitis v. 1—2—pinnatisectis; floralibus 3pinnatisectis: segmentis omnium linearibus v. lineari-filiformibus; floralium elongatis, capitulis in apicam racemosam simplicem v. plures subpaniculatas dispositis hemisphaericis, involucri squamis ellipticis dorso coloratis.

- A. borealis.** BESSER *Drac.* p. 80. — DEC. *Prodr.* VI, p. 98. — LESSING in *Linnæa* VI, p. 211.
- α. Purshii** (BESSER l. c.) caule glabriusculo, foliis radicalibus integris trisectis (rarius pinnatisectis; uno alterove subpinnatisecto); caulinis 3- v. pinnatisectis; floralibus integris, capitulis in spicam racemosam simplicem dispositis; involucri pilis longis raris adperso.
- A. spithamea.** PURSH. *Fl. bor. am.* II, p. 522.
- Hab. in terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii! (ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*) 4.
- β. Adamsii** (BESSER l. c. p. 83) caule adscendente glabro, foliis junioribus v. sissimis demum glabris (caeterum var. α. ex BESSER), pedunculis villosis, involucri squamis glabris medio viridibus.
- Hab. in Sibiria orientali ad fl. Lena (ADAMS ex BESSER) et circa Irkutsk (KRAUSE ex BESSER). 4.
- γ. Wormskjöldii** (BESSER l. c. p. 84. — Id. in HOOK. *Fl. bor. am.* I, p. 230) incano-sericea, caule erecto, foliis radicalibus 3- v. pinnatisectis; segmentis indivisis v. 2-3-5partitis; floralibus infimis 3-5sectis; reliquis indivisis, capitulis in spicam racemosam simplicem subsolitariæ v. plures paniculatis dispositis, corollis apice pilosiusculis glabrisve.
- A. groenlandica.** WORMSKJÖLD in *Fl. den.* t. 1585.
- Hab. in Sibiria altaica (GEBLER ex BESSER) et America arctica ad sinum Kotzebue (BEECHER ex HOOK.). 4.
- δ. Ledebourii** (BESSER l. c. p. 85) caule erecto, foliis villosis subsericeis pinnatisectis; radicalibus longe petiolatis; segmentis trifidis integrisve; caulinis foliisque floralibus linearibus, capitulis simpliciter racemoso-spiciatis v. subpaniculatis, corollis apice glabris v. rarius pilosiusculis.
- A. borealis.** SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 346? — GERAR. *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4, p. 1235. — HOOK. et ARN. in BEESCH. *Voyage* p. 115. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 612.
- A. violacea.** LEDEB. in *Mém. de l'Acad. de St. Petersbourg* V, p. 567. — *Fl. alt.* IV, p. 78 (quoad specimina ad fl. Korgon lecta). — *Ej. l. c.* *Fl. ross.* t. 475. — BUNGE *Enum. alt.* p. 76.
- A. bargusinensis.** SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 493 (omnino huc, nec *A. truncatam* STEPHAN spectare videtur).
- A. camtschatica.** DE SCHLECHTENDAL *pat. in herb. reg. berol. olim PALL.*
- A. Pallasii.** WILLD. *herb.* ex SPRENG. l. c.
- Hab. in Russia arctica [terrae Samoiedarum reg. arct. ad fretum jugrum et in insula Waigatsch (SCHRENK in litt.), Sibiria arctica circa Oudorsk (SUJEF ex PALL.), altaica! (*Fl. alt.*), in reg. super. fl. Irtysh (SIEVERS) et baikalensi in campis lapidosis Mondæ (TURCZ.), in terra Tschuktschorum ad sin. St. Laurentii (CHAMISSE ex LESSING) et Kamtschatka! (TILESIIUS et ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*, BEECHER ex HOOK. et ARN.). 4.
- Speciminibus intermediis in var. γ. et δ. transit.
- ε. Pallasii** (BESSER l. c. p. 87) caule adscendente flexuoso, foliis radicalibus pinnatisectis; segmentis 5 v. 7 integris trifidisve; laciniis obtusis; caulinis 2-3fidis; floralibus summis integris, capitulis paniculatis.
- A. borealis.** PALL. l. c. — WILLD. *herb.* Nr. 15,351. fol. 3.
- Hab. in Sibiria arctica circa fl. Ob (SUJEF ex PALL.). 4.
- ζ. Mertensii** (BESSER l. c. p. 87) sericeo-villosa incana, foliis radicalibus b. v. subtripinnatisectis; caulinis et floralibus pinnatisectis; segmentis omnino lineari-filiformibus, capitulis paniculatis, involucri squamis fuscisermis basi villosis.
- A. gelida.** LEDEB. in *Mém. de l'Acad. des sc. de St. Petersburg*, V, p. 465.
- A. Stelleri.** STEVEN (ex BESSER).

Hab. in Sibiria orientali circa Ishigiosk (KRUNN ex BESSER), terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii! (TILSIEUS *pl. exs.*), ad fretum Senjavin (MERTENS ex BESSER) et Kamtschatka! (ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*, LANGSDORF ex BESSER, MERTENS). 2.

7. *Schangini* (BESSER l. c. p. 90) adulta glabra multicaulis, caulibus erectis, foliis radicalibus integris v. 3—5—v. pinnatisectis: segmentis integris v. 2—3partitis; caulinis integris v. 3—5sectis: segmentis foliisque floralibus integris linearibus, capitulis (minoribus quam in reliquis varietatibus) in spicam racemosam subsimplicem dispositis.

A. violacea. LEDER. *Fl. alt. IV*, p. 78 (quoad specimina ad fl. Tschuja lecta).

A. vermiculata. SCHANGIN *herb.* (ex BESSER) non L.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.) et orientali (SCHANGIN ex BESSER). 2.

19. *A. scoparia* (WALDST. et KIT. *Pl. rar. Hung. I*, p. 66. t. 65) bra erecta, foliis radicalibus pinnatisectis: segmentis pinnatipartitis: inlis lineari-oblongis linearibusve; caulinis 2—3pinnatisectis: floralis inferioribus pinnati- v. palmatisectis: segmentis foliisque floralibus amis lineari-filiformibus v. setaceis elongatis, panicula ramosissima ente, capitulis globosis v. ovoideis minutis nutantibus, involucri bri squamis ovato-ellipticis obtusis margine scariosis.

. scoparia. BESSER *Drac.* p. 94. — DEC. *Prodr. VI*, p. 99. — M. a. BIEB. *caesp. app.* p. 210. — Fj. *Fl. t. c. II*, p. 196; *III*, p. 566. — BESSER *Enum.* p. 32, Nr. 1060. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 53. — LEDER. *Fl. alt. IV*, p. 87. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 73. — EICHW. *Skizze.* p. 147. — HORNACK. *Enum. Elisabethpol* p. 254. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 282. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 615. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 454. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 46.

. piperita. PALL. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1236.

ligosporus scoparius. LESSING in *Linnaea IX*, p. 191.

brotanum procerum, tenuissimo Lini folio, flosculis exiguis, vix Sinapi semen superantibus, luteis, inodorum. MESSERSCHM. ap. AMMAN. *ruth.* p. 146, Nr. 201.

lab. in Rossia media [Lithuania et Volhynia (WOLFGANG ex BESSER), Kursk (HÖFFT), Simbirsk et Saratow (CLAUS), Orenburg (CLAUS, — KARELIN ex BESSER)] et australi [Kiew (TRAUTVET. in litt.), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina (TCHERNIAJEV ex BESSER), ad Tanain (HENNING) et alibi in terra Cosaecorum inque deserto caucasico (C. KOCH), circa Astrachan! (BLUM *pl. exs.*), in deserto caspio (CLAUS)], in Tauria (PALL., M. a. BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a. BIEB.) [in promont. caucastico, alt. 240 hexap., inque planitie versus m. caspium (C. A. MEYER), territorio Elisabethpol (HORNACK.), provinc. Karnagh! (SZOWITS *pl. exs.*), insula Sara m. caspii! (KIESERITZKY *pl. exs.*)], Sibiria uralensi (LESSING) circa Tobolsk (HAUPT ex BESSER) et altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) circa Krasnojarsk! (MARTINI *herb.*, TURCZ. in litt.) et baikalensi (TURCZ.) inque Davuria (MESSERSCHMIDT ex AMMAN, TURCZ.) et Kamtschatka (*herb. Presc.* ex BESSER). ☉. ☉.

et II. *Scirphidium*. BESSER in *Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc. VII*, p. 5—46. — DEC. *Prodr. VI*, p. 100.

Capitulum homogamum. Receptaculum nudum.

20. *A. Sieberi* (BESSER *Suppl.* p. 80) arachneides-tomentosula num glabriuscula caule basi fruticoso, foliis caulinis semiamplexilibus 3—5sectis: segmento medio pinnatipartito; lateralibus 3partitis: inlis linearibus, paniculae patentissimae ramis elongatis, capitulis

oliganthis spicatis subsolitariis ellipsoideis, involucri squamis suborbiculatis arachnoideis subtuberculatis; exterioribus sensim brevioribus; interioribus scariosis.

A. Siaberi. DEC. *Prodr.* VI, p. 101.

A. glomerata. SIEB. *herb. palaest.* (non LEDEB.). — SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 488.

A. Contra. L. *Mant.* 282? (ex SIEBER). — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 1235?

A. fragrans. EICHW. *casp. cauc.* p. 6.

Hab. in provinciis caucasic. circa Baku? et Nisabat? (LERCHE ex GEORGI) et in Sibiria uralensi australi ad litt. orient. m. caspii! inque insula Negin m. caspii! (EICHW.). b.

Plantae SIEBERIANAE specimina, quae coram habeo, licet minus sint evoluta, nostram plantam ab illa non differre demonstrant.

21. *A. maritima* (BESSER *Seriph.* p. 30) incana v. niveo-tomentosa (rarius subglabra), foliis inferioribus 2—3pinnatisectis: segmentis linearibus v. filiformibus, capitulis cylindraceis v. ovoideis erectis v. nutantibus spicatis v. racemosis in paniculam terminalem contractam v. patentissimam dispositis, involucri squamis incano-lanatis glabrisve plus minus scariosis.

α. pauciflora: villosa-cana demum glabriuscula, caule erecto supra medium paniculato-ramoso, foliis inferioribus bipinnatisectis: segmentis linearibus abbreviatis confertis; floralibus indivisis involucri brevioribus, panicula contracta, capitulis cylindricis sessilibus erectis 1—5floris, involucri squamis oblongis obtusis; interioribus scariosis.

A. pauciflora. WEBER in STECHM. *Art.* p. 26. — DEC. *Prodr.* VI, p. 101. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 1235. — CLAUS *Ind. des. in Gü. It. II*, p. 286.

A. nutans β. M. a BIEB. in *herb. imp. Univers. Charkow.* (ex BESSER; — *Fl. t. c.*).

A. pulchella. S. G. GMEL. (ex BESSER).

A. Cyna. PALL. *It. III*, p. 630?

A. Contra. PALL. in *herb. Jacq.*

A. maritima α. Stechmanniana. BESSER *Seriph.* p. 31.

A. Lercheana. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 458.

Artemisia. GÜLDENST. *It. I*, p. 70?

A. fruticosa, ramis virgatis, filiformibus, corymbis secundis, spicatis, subsessilibus. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 116, Nr. 101, t. 52, f. 1. 2.

Hab. in Rossia australi [ad Tanain! (GÜLDENST.?, HENNING, BLUM *pl. ex.*) et Wolgam inferiorem! (PALL., TSCHERNIJEW in *herb. Jacq.*) pr. Sarepta (CLAUS) et Zaritzyn (LERCHE et GERBER ex J. G. GMEL.)] inque Sibiria altaicae deserto soongoro-kirghisico! (KAREL. et KIRIL. *comm. a Soc. s. scr. mosq.*). d. b.

Haec forsau speciem propriam format.

β. fragrans: caule erecto apice paniculato demum tomento evanescente subglabro, foliis incano-tomentosis; inferioribus bipinnatisectis; caulinis simpliciter v. bipinnatisectis: segmentis linearibus abbreviatis; floralibus indivisis involucri brevioribus, panicula patente, capitulis ovoideis sessilibus erectis 6—8floris, involucri squamis obtusis; exterioribus canescentibus apice submembranaceis; intimis scariosis.

A. fragrans. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1835. — DECAND. *Prodr.* VI, p. 104. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 73. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 199. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 282.

A. maritima γ. LAM. *Encycl. méth. I*, p. 266 (ex WILLD.).

A. maritima β. Willdenowiana. BESSER *Seriph.* p. 31.

A. maritima v. Meyeriana. BESSER *Seriph.* p. 38.

Absinthium armenum tenuifolium, odore *Lavandulae* et insipidum. Herb. GUNDELSEHEIM., nunc reg. berol.

Hab. in Russia australi [in argilloso-salsis deserti caspii (CLAUS)], provinciis caucasicis [ad fl. Kuban, circa Grosnaja et in campis versus m. caspium! (C. A. MEYER), Armenia! (GUNDELSEHEIM., Szowits in herb. reg. berol.)] inque Sibiria uralensi ad fl. Ilek pr. Iletzkaja Saschtschita (LESSING). A. b.

Ab antecedente varietate distinguitur panicula patente, capitulis majoribus, involucri incano: squamis intimis tantum scariosis.

nutans: incana villosa-lanata demum glabrior subcinerea, caule erecto ramissimo pauciculato, foliis inferioribus 2-3pinnatisectis: segmentis linearibus filiformibus; floralibus veris indivisis abbreviatis, paniculae patentis v. patentissimae ramis totis v. apice recurvatis, capitulis ovoideis nutantibus 3-5floris: inferioribus pedunculatis, involucri squamis obtusis; exterioribus incano-tomentosis v. glabriusculis; interioribus margine lato scarioso cinctis.

A. *nutans*. WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1831. — DEC. *Prodr.* VI, p. 103. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 73. — EICHW. *Skizze* p. 147. — HORNACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 254. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 282.

A. *nutans* α. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 292; *III*, p. 564.

A. *alba*. PALL. *It. I*, p. 238. 379. 404. App. p. 502. Nr. 127.

A. *pauciflora*. GEORGI *Beschr. d. Russ. R. Nachtr.* p. 306 (e synon. PALL.).

a. *scabriuscula*: foliis bipinnatisectis, capitulis minoribus trifloris, involucri squamis glabris. DEC. l. c.

A. *maritima* γ. Wilhelmsiana. BESSER *Scriph.* p. 32.

b. *incana*: foliis bipinnatisectis, capitulis submajoribus 3-5floris, involucri squamis exterioribus incano-tomentosis. DEC. l. c.

A. *maritima* δ. Blumiana. BESSER *Scriph.* p. 32.

c. *fruticulosa*: caule basi fruticuloso, foliis subtripinnatisectis, capitulis majoribus sub5floris, involucri squamis omnibus glabris nitidis.

A. *maritima* π. Hablitziana. BESSER *Scriph.* p. 42. — HORNACK. *Enum. Talisch.* p. 55.

A. *nutans* γ? Hablitziana. DEC. l. c.

Hab. in Russia media [Tambow (TSCHERNIAJEW ex BESSER)] et australi [Ucrania (TSCHERNIAJEW ex BESSER et SCHRANK), Cherson (EICHW.), ad Tanais (HENNING, — hbr. M. a BIEB. ex BESSER) et Wolgam (hbr. M. a BIEB. ex BESSER), circa Astrachan! (BLUM *pl. exs.*), in deserto caspio! (CLAUS)], Tauria! (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [pr. Kinlar (STEVEN ex BESSER), ad fl. Kuban, circa Grosnaja inque campis versus m. caspium (C. A. MEYER), territorio Elisabethopol! (HORNACK.)] inque Sibiriae uralensis desertis ad fl. Ilek, circa Kalmykowa et montes Inderienses (PALL.), in Turcomannia! (KARL *pl. exs.*). A. b.

Variat capitulis erectis (SCHRANK in *Flora 1822, II*, p. 645. — BESSER l. c.).

genuina: albo-tomentosa, caule adscendente superne ramoso pauciculato, foliis inferioribus bipinnatisectis: segmentis linearibus obtusis; floralibus indivisis pedicellos subsuperantibus, paniculae patentis ramis apice recurvatis v. suberectis, capitulis ellipticis pedicellatis nutantibus v. suberectis, involucri squamis obtusis; exterioribus albo-tomentosis; inferioribus scariosis dorso ad carinam villosa-tomentosis.

A. *maritima*. L. Sp. 1186. — DEC. *Prodr.* VI, p. 103. — PALL. *Ind. Taur.*? — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1232, quoad pl. livonicam! — et tauricam? — LUCÉ *Fl. osil.* p. 272.

Hab. in Russia media [insula Osilia! (LUCÉ)] inque Tauria? (PALL.). A.

† *conferta*: foliis inferioribus subtripinnatisectis; floralibus pinnatisectis; summis subintegris, paniculae ramis subconfertis apice recurvatis, capitulis densis nutantibus; inferioribus pedicellatis; superioribus sessilibus, involucri squamis omnibus subincano-tomentosis; inferioribus margine subscariosis.

- A. maritima* μ . Boschniakiana. BESSER *Seriph.* p. 39.
A. Boschniakiana. DEC. *Prodr.* VI, p. 104.
A. Messerschmidii. WEBER in STECHM. *Art.* p. 19? — POIR. *Encycl. méth. Suppl.* I, p. 46?
 Hab. in Rossia australi [Cherson circa Odessa! (SZOWITS ex BESSER in herb. reg. berol.), in districto Orehow (TSCHERNIAJEV ex BESSER)] et Tauria (BESSER). 4. 5. — Transit in var. *S. tauricum*.
 †† *suberecta*: foliis inferioribus 2—3pinnatisectis; caulinis bi- v. simpliciter pinnatisectis integrisve; floralibus indivisis, paniculae ramis erectis v. apice cernuis, capitulis laxioribus erectis v. nutantibus, involucri squamis subincano-tomentosis; interioribus margine scariosis.
A. maritima. PALL. *It.* I, p. 37? 213; II, p. 436. 465. — FALK *Beitr.* II, p. 238? — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 261? — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1232? (excl. pl. livonica! — et turrica?). — LEDER. *Fl. alt.* IV, p. 85. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL II*, p. 282? — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 456.
A. maritima var.? TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 617.
 Hab. in Rossia media [Wladimir? et Orenburg (PALL.)] et australi [Jekaterinoslaw? (BÖBER), deserto caspio? (FALK, CLAUS)] inque Sibiria uralensi ad fl. Ischim (PALL.) et altaica! (PALL., *Fl. alt.*, KAREL. et KIRIL.) inque Davuria! (TURCZ.). 4.
 e. *compacta*: lanato-tomentosa incana v. cinerea, caule adscendente v. erecto superne ramoso paniculato, foliis radicalibus et caulinis plurimis bi- v. tripinnatisectis; floralibus inferioribus subsimpliciter pinnatisectis; supremis indivisis segmentisque omnium lineari-filiformibus, capitulis in spicatis abbreviatis compactas paniculatas sessiles v. pedunculatas congestis, involucri squamis lanato-tomentosis; intimis margine scariosis.
A. compacta. FISCH. ex DEC. *Prodr.* VI, p. 102. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 146 (excl. syn. *Fl. alt.*).
A. albida. LEDER. *Fl. alt.* IV, p. 85, ex parte.
A. maritima η . Fischeriana. BESSER *Seriph.* p. 34.
A. maritima δ . Stephaniana. BESSER l. c. p. 35.
A. Pallasii. SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 494 (ex BESSER in *Linnaea* XV, p. 34).
A. maritima ι . Helmiada. BESSER l. c. p. 36. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 41.
 Hab. in Rossia australi [terra Cosaccorum! et desertis ciscaucasicis (C. KOCH in herb. reg. berol.)], in provinciis caucasicis [Iberia! (WILHELM in *exs.*)] et Sibiria altaica! (*Fl. alt.*). 4.
 2. *Lercheana*: albo-velloso-tomentosa caespitosa, caulibus basi fruticulosus et basi adscendente erectis, foliis inferioribus bi- v. tripinnatisectis; caulinis simpliciter v. bipinnatisectis; floralibus tripartitis v. indivisis; segmentis omnium linearibus filiformibusve, panicula composita oblonga, capitulis oblongis subsessilibus erectis, involucri squamis plus minus villosis demum subglabris; interioribus scariosis.
 a. *humilis*: foliis inferioribus subbipinnatisectis; segmentis linearibus abbreviatis, involucri squamis villo tenui obductis v. glabriusculis nitidis.
A. Lercheana. WEBER in STECHM. *Art.* p. 24. — WILLD. *Spec. pl.* III, p. 488. — LEDER. *Fl. alt.* IV, p. 84. — EJ. *Icon. pl. Fl. ross.* t. 488. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL II*, p. 282. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 147.
A. Lercheana α . *humilis*. DEC. *Prodr.* VI, p. 104.
A. Lerchii. BÖBER ex GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1235.
A. humilis. M. a BIER. *casp. app.* p. 83. 210.
A. nutans β . M. a BIER. *Fl. t. c.* II, p. 292; III, p. 564.
A. maritima κ . *Lercheana* β . rossica. BESSER *Seriph.* p. 38.
A. fruticosa, incana, foliis inferioribus pinnatis, brevibus, tenuiter divisis, pinnis palmatis, superioribus linearibus, indivisis, corymbis sessilibus, spicatis, oblongis. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 114, Nr. 29, t. 24. f. 2. 3.

- Hab. in Russia australi [Jekaterinoslaw (BESSER), ad Wolgam inferiorem (M. a BIEB.) circa Astrachan! (BLUM *pl. exs.*), in deserto caspio! (CLAUS)] et Sibiria altaica! (FL. ALT., BONGARD et MEYER). 2. 3.
- b. *Gmeliniana*: foliis inferioribus tripinnatisectis: segmentis lineari-filiformibus elongatis, involucri squamis villosis demum glabriusculis, radice repente.
- A. alba. LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 85 (excl. syn. WILLD. herb. et SPRENG). — Ej. *loc. pl. Fl. ross. t. 478.*
- A. Lercheana β. WEBER in STECHM. *Art. l. c.* (ex BESSER).
- A. Lercheana β. Gmeliniana. DEC. *Prodr. VI*, p. 104.
- A. fragrans. HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 264 (ex ipso).
- A. maritima λ. Gmeliniana. BESSER *Scriph.* p. 38.
- A. maritima κ. Lercheana. HOHENACK. *Enum. Talsch.* p. 55.
- A. fruticosa, incana, corymbis sessilibus, glomeratis, spicatis, oblongis, niten-
tibus, foliis petiolatis planis, tenuissime multifidis. GMEL. *Fl. sib. II*,
p. 112, Nr. 97, t. 49, f. 2.
- Hab. in Russia australi [Ucrania (Tscherniājew ex BESSER), ad Borysthe-
nem (STEVEN ex BESSER), circa Astrachan (BESSER)], Tauria! circa
Sudak (STEVEN ex BESSER) et provinc. caucas. [territor. Elisabeth-
pol! (HOHENACK.)] inque Sibiria altaica! (FL. ALT.) inter fl. Irtysch
et Jenisei (J. G. GMEL.). 2.
- A varietate ε. compacta vix diversa, nisi capitulis axillaribus subsolitariis,
nec in spicas arcte congestis.
- c. *monogyna*: glabriuscula v. subcanescens, caule herbaceo adscendente panicu-
lato, foliis inferioribus bipinnatisectis; superioribus pinnatisectis: segmentis
linearibus v. oblongo-linearibus obtusis; foliis floralibus indivisis, panicula
plus minus composita, capitulis oblongis pedicellatis erectis v. nutantibus, flo-
ribus hermaphroditis v. uno femineo, involucri squamis glabris v. subincanis
subscariosis.
- A. monogyna. WALDST. et KIT. *pl. rar. Hungar. I*, p. 77. t. 75. — DEC. *Prodr.*
VI, p. 102. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 293. — BESSER *Enum.* p. 76.
Nr. 1595. — SCHRANK in *Flora 1822, II*, p. 646. — LEDEB. *Fl. alt. IV*,
p. 83. — EICHW. *Skizze.* p. 147. — Ej. *casp. cauc.* p. 13. — KAREL. et
KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 455.
- A. Santonicum. (An L.?) PALL. *It. I*, p. 219. 385; *II*, p. 579. 626, *III*, p. 537.
547. 590. 682. 683. — FALK *Beitr. II*, p. 238. — GÜLDENST. *It. I*, p. 113;
II, p. 65. 69. 202. 205. 273. 307. 319. 331. 336. 339. 340. 344. 404. 425.
— SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 326. — GEORGI *Beschr. d.*
Russ. R. III, 4. p. 1231; *Nachtr.* p. 306.
- A. salina. BESSER *Enum.* p. 76. Nr. 1594. — EICHW. *Skizze* p. 147 (ex BESS.
in *Flora 1832, II. Beibl.* p. 32).
- A. maritima ο. Kitaibaliana. BESSER *Scriph.* p. 40.
- A. fruticosa, incana, ramosissima, corymbis sessilibus, spicatis, subrotundis, fo-
liis superioribus linearibus, brevissimis, obtusiusculis. GMEL. *Fl. sib. II*,
p. 115, Nr. 100, t. 51.
- Absinthium santonicum. GÜLDENST. *It. II*, p. 193.
- Santonicum. GÜLDENST. *It. II*, p. 262. 375.
- Hab. in Russia media [Tschernigow (GÜLDENST.), Tambow et Woronesch
(M. a BIEB. ex BESSER), Orenburg! (PALL., KARELIN *pl. exs.*)] et australi
[Kiew (GÜLDENST.), Ucraina! (GÜLDENST., Tscherniājew in herb. JACQ.),
Podolia (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), circa Odessa (M. a BIEB., SZOWITS,
ANDRZ. ex BESSER) et Taganrog (Tscherniājew ex BESSER), ad Tanais
(GÜLDENST., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (PALL., GÜLDENSTÄDT),
circa Astrachan! (J. G. GMEL., EICHW.), in deserto caspio (PALL., FALK)
et cumanensi (SOKOLOF ex PALL.)], in Tauria (M. a BIEB.) et provin-
ciis caucasicis [circa Kislar (STEVEN)] inque Sibiria uralensi (PALL.)
ad litt. orient. m. caspii! (EICHW.), altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.)
in deserto soongoro-kirghisico (SIEVERS) et orientali ad fl. Aldan (herb.
STEVEN ex BESSER). 2.

† *microcephala*: panicula ramosiore patentissima, capitulis minoribus magis flavescens, foliis magis canescentibus. DEC. I. c. p. 103.

Hab. in Rossia australi [circa Odessa! (BESSER in herb. reg. berol.), ad Wolgam circa Sarepta et ad m. caspium], Tauria et Sibiria baikalensi circa Irkutsk (BESSER ex DEC.). 4.

†† *Szowitsiana*: foliis caulinis inferioribus tripinnatisectis; superioribus plerisque linearibus, panicula patente amplissima, capitulis oblongis trifidis. DEC. I. c.

A. maritima 2. Szowitsiana. BESSER *Seriph.* p. 34.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia — magis canescens (herb. Univ. charkow. ex BESSER), provinc. Karabagh (SZOWITS ex BESSER), pr. Sallian (HANSEN ex BESSER)]. 4.

††† *candida* (BESSER *Seriph.* p. 41).

A. laricifolia. S. G. GMEL. *It. II*, p. 3. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1236.

Hab. in Rossia australi [inter Asow et Zaritzyn (S. G. GMEL.)]. 2.

S. *taurica*: tomento tenui incana, caule basi fruticuloso erecto, foliis inferioribus 3-; superioribus 2-; floralibus plurimis simpliciter pinnatisectis; supremis segmentisque omnium lineari-filiformibus, capitulis sessilibus erectis paniculatis, paniculae ramosissimae ramis rigidis patulis, involucri squamis incanis v. lanatis.

A. taurica. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1837. — M. a. BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 291. *III*, p. 564. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 282. — WILLD. *Herb. Nr.* 15,398.

A. taurica α. Marshalliana. DEC. *Prodr. VI*, p. 104.

A. Abrotanum. HABL. *taur.* p. 128 (ex M. a. BIEB.). — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1231 (quoad pl. tauricam).

A. maritima σ. Marshalliana. BESSER *Seriph.* p. 43.

Hab. in Ross. media [Saratow (CLAUS)] et australi [circa Odessa (BESSER), Sarepta (CLAUS)], in Tauria! (BÖBER in WILLD. herb., HABL., M. a. BIEBERST., STEVEN) et provinciis caucasicis [pr. Kislar (STEVEN ex BESSER), Pawlowskaja (M. a. BIEB.)] inque Sibiriae uralensis desertis aridissimis? (LESSING). 5. 4.

†. *Steveniana*: foliis (inferioribus . . .) pinnatisectis, capitulis pedunculatis, paniculae ramis gracilibus fastigiatis.

A. taurica β. Steveniana. DEC. *Prodr. VI*, p. 104.

A. maritima ρ. Steveniana. BESSER *Seriph.* p. 42.

Hab. in Rossia australi ad Tanain (herb. PRESCOTT), in provinciis caucasicis circa Kislar (STEVEN ex BESSER).

i. *persica*: tomento tenui incana, caule basi fruticuloso erecto, foliis inferioribus pinnatisectis; segmentis tripartitis v. rarius subpinnatifidis; foliis caulibus palmatis v. trisectis; segmento terminali integro v. tripartito; floribus cernuis indivisis laciniisque omnium linearibus v. anguste oblongo-linearibus obtusis; paniculae oblongae ramis patulis v. erectis, capitulis ovato-oblongis, involucri squamis obtusis; interioribus apice scariosis.

a. *erivanica*: foliorum laciniis linearibus, capitulis subsessilibus erectis, involucri squamis albidis villo tenui adpersis.

A. maritima η. erivanica. BESSER *Seriph.* p. 44.

A. taurica δ. erivanica. DEC. *Prodr. VI*, p. 104.

Hab. in provinc. transeaucasic. [district. Eriwan! (SZOWITS)]. 5. 2.

b. *Hanseniana*: foliorum laciniis anguste oblongo-linearibus, capitulis inflexis, pedunculatis cernuis, involucri squamis lanatis.

A. maritima τ. Hanseniana. BESSER *Seriph.* p. 44.

A. taurica υ. Hanseniana. DEC. *Prodr. VI*, p. 104.

Hab. in provinciis transcaucasicis [prope Sallian (HANSEN ex BESSER)]. 5. 4.

22. *A. Schrenkiana*: caulibus caespitosis basi frutescentibus acuarachnoideo-lanatis, foliis junioribus flavo-virentibus tomentosis; altis subincanis pubescenti-villosis; infimis longe petiolatis: petiolo i nudo, bipinnatisectis: segmentis 2—3partitis v. rarius indivisis; reliquis omnibus sessilibus 2—3pinnatisectis: segmentis infimis integris 2—3partitis amplexicaulibus; terminali foliorum intermediorum longe petiolato foliis infimis simillimo; floralibus infimis subbipinnatisectis; summis indivisis v. 3partitis: laciniis omnibus linearibus, panicula disposita oblonga, capitulis sessilibus erectis, involucri squamis villosis. Lab. in Sibiria altaica ad m. Tarbagatai! (SCHRENK). t. 2.

Caules numerosi; alii floriferi, ultra pedales, supra medium in ramis paniculatos divisi; alii steriles, 3—4pollicares, foliorum fasciculo terminali. Capitula racemosim disposita, in nostris specimenibus haud evoluta, sessilia videntur et erecta.

23. *A. Lessingiana* (BESSER in *Linnaea* XV, p. 90. 103) arachnoideo-subcanescens demum subglabra, caulibus basi fruticulosissimis v. ramosis, foliis pinnatisectis; infimis petiolatis: petiolo basi nudo; segmentis 3—5partitis v. indivisis; reliquis omnibus sessilibus: segmentis infimis amplexicaulibus; terminali foliorum intermediorum petiolato foliis infimis simillimo; floralibus inferioribus 3—5- v. pinnatisectis; summis indivisis, segmentis laciniisque omnibus angustissime paribus subtus carinatis, panicula supradecomposita patula, capitulis longis subsessilibus erectis, involucri squamis exterioribus pubescenti-osis albidis; interioribus scariosis costa media viridi.

maritima var.? forsan n. sp. KARBL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 457.

taurica. LESSING in *Linnaea* X, p. 170. 190.

Lab. in Sibiriae uralensis desertis siccissimis sterilibus ab Orsk meridiem versus extensis, in collibus siccis Mertwii saol dictis pr. Iletzkaja Saschtschita copiosis! (LESS. in herb. reg. berol.) et altaicae deserto soongoro-kirghisico in arenosis pr. Kokbekty! (KAR. et KIR., comm. a hon. Soc. n. c. mosq.). t. 2.

Descriptio cl. BESSER ad specimen macrum facta est. Specimen al- cum multo majus. Caulis (deficientibus parte inferiore et ipso apice) poll. altus, inferne foliis delapsis nudus, ramis pluribus panicula ter- minatis auctus. Panicula caulis apicem occupans supradecomposita, quae ramis terminant simpliciores sunt. Capitula in spicas colliguntur 14pollicares. Folia floralia capitulis longiora, exceptis summis, quae petalis aequilonga v. paulo breviora sunt.

24. *A. scopaeformis*: incana pubescenti-tomentosula, caule e basi fruticulosa ramosissimo, ramis erectis v. patulis, foliis inferioribus petiolatis; petiolo basi nudo; reliquis basi appendicibus amplexicaulibus sessilibus; omnibus pinnatipartitis: laciniis oblongis v. obovatis cuneate obtuse breviter 2—3dentatis integerrimisve; summis floralibus integerrimis minimis, panicula oblonga, capitulis breviter pedunculatis sessilibus 3—4floris, involucri squamis lanatis margine scarioso nitidissimo sessilibus.

Lab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico loco Tschu dicto! (SCHRENK pl. exs.). t. 2.

Fruticulus 6—8pollicaris.

Flora rossica. Vol. II.

25. *A. nitrosa* (WEBER in STECHM. *Artem.* p. 24) subcanescent, caule suffruticoso erecto paniculato-ramoso, ramis subfastigiatis, foliis caulinis pinnatisectis: segmentis linearibus; supremis indivisis sublinearibus versus basin vix attenuatis, capitulis ovoideis paucis subsessilibus erectis suboctofloris, involucri squamis ovatis scariosis medio fuscis dorso incano-tomentosis.

A. nitrosa. BESSER *Scroph.* p. 45. — DEC. *Prodr.* VI, p. 105.

A. salsa. MARTINI *Gesch. d. Ntr.* VII, p. 283 (ex GEORGI *Beschr. d. Russ. L.* III, 4. p. 1236).

A. fruticosa, subincana, foliis inferioribus tenuiter multifidis, superioribus integris, obtusis, corymbis erectis, incanis, oblongis, spicatis, sessilibus. *Gutt. Fl. sib.* II, p. 113, Nr. 98, t. 50, f. 1 (excl. synon.).

Hab. in Sibiriae altaicae tractu Krasnojarsensi ad lac. sals. Tschumi (J. G. GMEL.). ♀.

26. *A. juncea* (KAREL et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 447) incano-subsericea, caulibus adscendentibus basi fruticulosus ramosis, ramis patentibus, foliis radicalibus emarcidis; caulinis inferioribus tripartitis: laciniis obtusiusculis; lateralibus subinde bifidis: foliis superioribus indivisis oblongo-linearibus basin versus attenuatis; floribus summis oblongis ellipticisve minutis, racemis axillaribus terminalibusque oligocephalis, capitulis cylindricis erectis 2—4floris, involucri squamis exterioribus puberulis suborbiculatis; interioribus ellipticis oblongisve margine scariosis.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongorico ad fl. Ajagus! (KAREL. et KIRIL. SCHRENK *pl. exs.*) ♀. 4.

Sect. III. *Abrotanum.* BESSER in *Nouv. Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* III, p. 105. — DEC. *Prodr.* VI, p. 105.

Capitulum heterogamum, floribus radii foemineis, disci hermaphroditis, omnibus fertilibus.

§. 1. *Polycarpaea.* — Fruticulosa v. perennia.

27. *A. Kruhsiana* (BESSER *Abrot.* p. 22) fruticosa, foliis subincano-sericeis trifidis: laciniis cuneatis subincisis, capitulis simpliciter racemosis hemisphaericis secundis cernuis, involucri squamis incano-tomentosis; exterioribus linearibus; mediis ovato-lanceolatis; intimis obovatis margine scariosis dentatis, corollis nudis.

A. Kruhsiana. DEC. *Prodr.* VI, p. 105.

Hab. in Sibiria orientali pr. Ischiginok (KRUISE ex BESSER). ♀.

28. *A. rutaefolia* (WILLD. *herb.* Nr. 15,336) fruticulosa incano-sericea, foliis circumscriptione orbiculato-reniformibus trisecto-multipartitis: laciniis obovato-lanceolatis, capitulis simpliciter racemosis hemisphaericis subsecundis cernuis, involucri hemisphaerici squamis incano-tomentosis; exterioribus oblongis; mediis ovatis; intimis obovatis ellipticis margine scariosis dentatis, corollis nudis.

A. rutaefolia. SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 488. — BESSER *Abrot.* p. 22. — DEC. *Prodr.* VI, p. 106.

A. rutaeca. STEVEN *herb.* ex DEC. l. c.

Hab. in Sibiria orientali (WILLD. herb.) δ . 2.

29. *A. Turczaninowiana* (BESSER *Abrot.* p. 23, t. 1) fruticulosa incano-subsericea, foliis pinnatisectis: segmentis bijugis cum impari 3-rarius 4—5-) partitis: laciniis linearibus obtusis, capitulis racemosis hemisphaericis subcernuis, involucri squamis incano-sericeis obtusis: exterioribus oblongis; interioribus obovato-ellipticis margine scariosis subdentatis, corollis nudis (v. pilosis).

A. Turczaninowiana. DEC. *Prodr.* VI, p. 106. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 626. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 459.

β . *dasyantha* (SCHRENB. *Enum. pl. nov.* p. 50) corollis apice pilis longis albis crispatis hirtis.

A. Turczaninowiana β . *dasyantha*. KARELIN et KIRILOV *Enum. pl. Soongor.* Nr. 438.

Hab. in Sibiria altaica ad fl. Ob! (TILESIIUS), in deserti soongoro-kirghisici m. Aktschavly ad fl. Karakol (KAREL. et KIRIL.) et baikalensi! (KRUNKE *pl. exs.*), pr. Selenginsk! (TURCZ.); — β . in deserti soongoro-kirghisici rupestribus promont. m. Alatau versus fl. Baskan! (SCHRENB.) et Sarchan (KAREL. et KIRIL.). δ . 2.

30. *A. glabella* (KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 460) glabra viridis, caule fruticuloso ramosissimo erecto, foliis caulinis bipinnatisectis; floralibus tri- (rarius pinnati-) sectis integrisve, segmentis omnium oblongo-linearibus subcuneatis, capitulis subglobosis subcernuis in racemos paniculam foliatam formantes dispositis, involucri squamis exterioribus linearibus foliaceis glabris v. basi subvillosis; interioribus oblongis ellipticisve glabris v. villosis margine late scariosis exteriores vix superantibus, corollis glabris.

A. obtusiloba γ . *glabra*. LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 70.

A. crithmifolia. SIEVERS in FALL. n. nord. *Beitr.* VII, p. 333. 337.

Hab. in Sibiriae altaicae rupestribus inter Buchtarminsk et Krasnye-Jarki! (KAREL. et KIRIL.) et deserto soongoro-kirghisico! (SIEVERS, *Fl. alt.*). δ .

A subsequente haud aegre dignoscitur caule ramosissimo; foliorum segmentis latioribus versus apicem dilatatis, nec filiformibus; capitulis minoribus; involucri squamis exterioribus linearibus; interioribus oblongis ellipticisve, nec obovato-orbiculatis.

31. *A. Adamsii* (BESSER *Abrot.* p. 27) caule basi fruticuloso gemmescente erecto, foliis circumscriptione oblongis v. ellipticis; junioribus pubescentibus; inferioribus 2—3pinnatisectis; floralibus pinnatisectis; squamis tripartitis integrisve, segmentis omnium filiformibus, rachi apice integerrima, capitulis in racemos paniculam parce foliosam subcoarctatam formantes dispositis subnutantibus hemisphaericis, involucri squamis exterioribus ovato-lanceolatis foliaceis brevioribus; interioribus ovato-suborbiculatis margine scariosis, corollis nudis.

Adamsii. DEC. *Prodr.* VI, p. 107. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 627.

tenuifolia. ADAMS in herb. Acad. petropol. ex BESSER.

depressa. TURCZ. *pl. exs.* a. 1831.

Hab. in Sibiria baikalensi et transbaikalensi (ADAMS et HELM ex BESSER) pr. Selenginsk! (TILESIIUS *pl. exs.*) inque Davuriae campis subsalsis versus fines Chinae! (TURCZ.). δ . 2.

Variat panicula decomposita coarctata et racemo subsimplici. Ab sacrorum var. γ ., cui valde affinis, dignoscitur foliorum segmentis

filiformibus, rachi aptera integerrima et involucri squamis exterioribus latioribus et duplo fere quam interiores brevioribus.

32. *A. sacrorum* (LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 72) caule basi fruticulos gemmascens erecto, foliis circumscriptione oblongis v. ellipticis subtus plus minus incanis; inferioribus 2—3pinnatipartitis sectisve; floralibus simpliciter v. bipinnatipartitis; summis indivisis serratis v. integerrimis, segmentis omnium lanceolatis linearibusve, rachi alata subpectinatis serrata, capitulis in racemos paniculam foliosam formantes dispositis hemisphaericis nutantibus, involucri incano-subvillosi squamis exterioribus lanceolatis v. oblongo-linearibus foliaceis parum brevioribus; interioribus ellipticis margine scariosis.

A. sacrorum. CLAUD. *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 282. — TURCZ. *Cat. Baikal* Nr. 528. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soonger*. Nr. 449.

A. tanacetifolia. GEORGI *It. I*, p. 229 (plur. spec. confusae). — EJ. *Beschr. d. Baikal* R. III, 4. p. 1233 (excl. syn. Gmel.).

α. latiloba (LEDEB. l. c.) caule 2—2½ pedali, foliis supra sordide viridibus subtus subincanis; inferioribus bipinnatipartitis; floralibus summis integerrimis linearibusve oblongis, lacinii foliorum inferiorum remotiusculis lanceolatis acuminatis integerrimis v. subserratis.

A. radice perenni, foliis pinnatis, pinnis pinnatifidis incisae serratis, calycibus subrotundis viridibus nutantibus IV. lacinii latis, rachi foliorum media alba. Gmel. *Fl. sib. II*, p. 122, Nr. 107, t. 56, f. 3.

β. intermedia (LEDEB. l. c.) caule subbipedali, foliis supra flavo-viridibus subtus v. utrinque incanis; inferioribus bipinnatipartitis; floralibus summis oblongo-linearibus linearibusve subintegerrimis, lacinii foliorum inferiorum subproximatis lanceolatis v. oblongo-linearibus acutis pinnatifidis v. serratis integerrimisve.

a. viridis: foliis supra flavo-viridibus subtus incanis.

A. sacrorum. LEDEB. in *Mém. de l'Acad. de St. Petersbourg V*, p. 571. — REICHENB. *pl. crit. IV*, p. 6, t. 310, f. 483.

A. sacrorum β. intermedia. LEDEB. *l. c. pl. Fl. ross.* t. 470.

A. annua. PALL. *It. II*, p. 523?

A. Messerschmidiana α. viridis. BESSER *Abrot.* p. 27. — DEC. *Prodr. fl.* p. 107.

Artemisia. Gmel. l. c. Nr. 107, II. lacinii latioribus, rachi foliorum media dentata t. 56, f. 2.

b. incana: foliis utrinque plus minus incanis.

A. baikalensis. *Herb. reg. berol.*

A. tanacetifolia. PALL. in *herb. reg. berol.* — EJ. *It. II*, p. 280? 322?; B. p. 316? 319?

A. Messerschmidiana β. incana. BESSER *Abrot.* p. 27. — DEC. *Prodr. fl.* p. 107.

γ. minor (LEDEB. l. c.) caule 1—1½ pedali, foliis supra laete viridibus subtus viloso-incanis glabrisve; inferioribus tripinnatisectis; floralibus simpliciter v. bipinnatisectis; summis linearibus integerrimis, lacinii foliorum inferiorum proximalis linearibus acutis v. obtusiusculis.

A. sacrorum γ. minor. LEDEB. *l. c. pl. Fl. ross.* t. 471. — KARELIN et KUNZ *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 461.

A. Gmelini. MART. *Gesch. d. Natur VII*, p. 266, ex GEORGI *Beschr. d. Baikal* R. III, 4. p. 1235. — STRECH. *Art.* p. 30, ex BESSER *Abrot.* p. 26. — BESSER. *Prodr. VI*, p. 106. *α. β. γ. ε.* — TURCZ. *Cat. Baikal* Nr. 626.

multifoliata. M. a BERN. herb. ex BESSER.

italicaefolia. TURCZ. pl. ex. a. 1831.

incana, foliis infra cinereis, duplicato pinnatis, obtusis, linearibus, corymbis subrotundis, nutantibus. Gmel. *Fl. sib. II*, p. 121, Nr. 106, t. 56, f. 1.

A. (species suaveolens) PALL. *It. II*, p. 682.

Hab. α . in Sibiria altaica! (FL. ALT.); — β . in Rossiae mediae et australis desertis ad fl. Wolga et Ural (CLAUS), Sibiria uralensi (PALL., NESTEROFSKY), altaica! (J. G. GMEL., PALL., FL. ALT., KARL. et KIRIL.), des. soongoro-kirghisici m. Alatau ad fl. Sarchan (KARL. et KIRIL.), circa Krasnojarsk (TURCZ. in litt.) et baikalensi! (GEORGI, TURCZ.) inque Davuria (TURCZ.); — γ . in Sibiria altaica! (FL. ALT., KARL. et KIRIL., SCHRENK *pl. exs.*), baikalensi! et transbaikalensi! (TURCZ., SCHTACHURIN *pl. exs.*) et orientali ad Lena fl. (J. G. GMEL.) inque Davuria! (TURCZ.). δ . 2.

33. *A. procera* (WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1818) caule frutescente erecto, foliis circumscriptione ovatis 2—3pinnatisectis: segmentis foliorum floralibus summis lineari-setaceis elongatis; junioribus pubescentibus, capitulis hemisphaericis v. turbinatis ovatisve nutantibus in racemos paniculatos foliosos dispositis, involucri squamis ovatis acutiusculis argine scariosis ciliato-denticulatis, corollis nudis v. pilosis.

A. procera. BESSER *Abrot.* p. 29. — DEC. *Prodr. VI*, p. 108. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 289; *III*, p. 564. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. IV*, p. 62. — BESSER *Enum.* p. 76, Nr. 1593. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 77. — C. A. MEYER *Ind. conc.* p. 73. — EICHW. *Skizze* p. 147. — CLAUS *Ind. des. in GöBEL It. II*, p. 286. — WEHM. *Tambow*. Nr. 131. — KARL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 462.

A. Abrotanum. S. G. GMEL. *It. I*, p. 21. 136. — GEORGI *It. II*, p. 713. 778. 892. — LEFEB. *It. I*, p. 28. — FALK *Beitr. II*, p. 239. — GÜLDENST. *It. I*, p. 63. 89. 113. 196; *II*, p. 56. 143. 225. 232. 267. 273. 281. 287. 290. 294. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 558. — BÜBER in PALLAS *n. nord. Beitr. VI*, p. 261. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1231 (excl. pl. Hablitziana). — HENNING in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VI*, p. 79.

A. sabulosa. STEVEN in litt. ad DEC. non WILLD. (ex DEC.).

A. anethifolia. FISCH. non WEBER in STECHM. *Art.* (ex DEC.).

A. foeniculacea. STEVEN (ex DEC.).

A. elegans. FISCH. (ex STEVEN *pl. exs.*).

A. herbacea. WIRZEN *Casan.* Nr. 272 (ex KORNUCH-TROTZKY in litt.). — WILLD. *Herb.* Nr. 15,348.

Abrotanum (Stabwurz). PALL. *It. I*, p. 31. 228. 366; *II*, 472. 590.

Hab. in Rossia media [Volhynia (an spont.! BESSER), Tula (S. G. GMEL.), Rjjasan (PALLAS), Tambow (WEHM.), Mosqua (STEPHAN), Wladimir (LEFEB.), Jaroslaw et Kostroma (GEORGI), Wiäka (FALK), Kasan (CLAUS, WIRZEN, KORNUCH-TROTZKY in litt.), Simbirsk (CLAUS), Saratow (GEORGI, CLAUS), Orenburg (PALL., GEORGI, CLAUS)] et australi [Podolia (BESSER, EICHWALD), Ucraina (GÜLDENST., M. a BIEB.), Jekaterinoslaw (BÜBER, M. a BIEB.), ad Tanaï! (S. G. GMEL., FALK, GÜLDENST., HENNING, STEVEN *pl. exs.*) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), ad Wolgam (CLAUS) pr. Sarepta (M. a BIEB.), in des. caspio (FALK)], in provinc. caucasica [ad fl. Terek (GÜLDENST.) et Kuban, alt. 450 hexap. (C. A. MEYER), in Iberia (M. a BIEB.) et provinc. Schirwan (STEVEN, M. a BIEB.)] inque Sibiria uralensi! (PALL., FALK, LESSING in herb. reg. berol.) et altaica! (PALL., FL. ALT., KARL. et KIRIL.), in des. soongoro-kirghisico pr. Koktbekty (KARL. et KIRIL.). δ . 2.

34. *A. herbacea* (EHRH. in WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1828) vix si suffruticosa erecta, foliis tripinnatisectis; radicalibus canescentibus: segmentis linearibus; caulinis glabris: segmentis filiformibus; ramis pinnatisectis: segmentis filiformibus, capitulis virgato-paniculatis robustis nutantibus, involucri squamis exterioribus lanceolatis; interioribus margine fimbriatis, corollis pilosulis.

A. herbacea. BESSER *Abrot.* p. 33. — DEC. *Prodr. VI*, p. 109. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 189?

Hab. in Sibiria (WILLD.) uralensi circa Orsk (LESSING). δ . 2.

An vere distincta ab *A. procera*? — Cl. LESSING de planta uralensi dubitat, utrum sit *A. herbacea* an *A. chamaemelifolia*.

35. *A. chamaemelifolia* (VILL. *Fl. delph. III*, p. 250, t. 35) caule basi fruticuloso erecto, foliis glabriusculis; inferioribus 3- superioribus 2-pinnatisectis: segmentis linearibus, capitulis virgato-paniculatis globosis nutantibus, involucri glaberrimi squamis subaequilongis; exterioribus linearibus; interioribus obtusis apice hyalinis, corollis nudis.

A. chamaemelifolia. DEC. *Prodr. VI*, p. 108.

A. Lobelii. ALL. *Fl. pedem.* Nr. 607 (excl. syn. omn. etiam LOBELII — ex DESL. — BESSER *Abrot.* p. 32.

β. iberica (DEC. l. c.) involucri squamis interioribus paulo latioribus, foliorum segmentis subfalcatis.

A. chamaemelifolia. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 296; *III*, p. 566. — STEVEN *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. IV*, p. 62. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 73.

γ. armeniaca (DEC. l. c.) foliorum segmentis magis approximatis rectis, capitulis minoribus.

A. chamaemelifolia γ. armeniaca. HOFENACK. *Enum. Talüsch.* p. 57.

Hab. *β.* in Russia australi? [ad Tanain? (HENNING)] inque provinciis caucasicis [ad fl. Terek (STEVEN, — alt. 570-850 hexap., C. A. MEYER) in Iberia! (M. a BIEB., PARROT *pt. cauc.*), in subalpinis Caucasi orientali (C. A. MEYER);

γ. in provinciis caucasicis [in siccis m. Talüsch in tractu Sawant, alt. 833-916 hexap. (HOFENACK.), m. Ayrarat et Arekligeduk provinc. Nadschewan! (SZOWITS ex FISCH. et MEYER)]. *β.* 4.

36. *A. Stechmanniana* (BESSER *Abrot.* p. 35, t. 2) caule basi fruticuloso, foliis bipinnatisectis, junioribus subvillosis demum denudatis, segmentis filiformibus, rachi alata integra, capitulis spicato-paniculatis hemisphaericis cernuis, involucri glabri squamis exterioribus lanceolatis; interioribus apice scariosis nitidis, corollis nudis.

A. Stechmanniana. DEC. *Prodr. VI*, p. 109.

Hab. in provinciis caucasicis [in parte meridionali m. Arekligeduk provinc. Karabagh! (BESSER)]. *β.* 4.

An ab antecedente diversa? Specimen unicum, quod in herb. reg. herol. vidi, cui cl. BESSER manu propria adscripsit „*A. chamaemelifolia β. armeniaca*“, a specimine *A. chamaemelifoliae γ. armeniaca*, a cl. vir. FISCH. et MEYER cum eodem herb. communicato, minime quidem differt, nec in diagnosi utriusque speciei notae distinctivae gravioris momenti indicantur.

37. *A. pontica* (L. Sp. 1187) repens, caule herbaceo erecto subincano, foliis subtus albedo-tomentosis; caulinis bi- v. subtripinnatisectis: segmentis linearibus; floralibus summis subintegris, capitulis subglobosis nutantibus in racemos erecto-patentes paniculatos dispositis, involucri incani squamis extimis lineari-oblongis foliaceis; interioribus obovato-rotundatis margine lato scarioso cinctis, corollis nudis.

A. pontica. BESSER *Abrot.* p. 37. — DEC. *Prodr. VI*, p. 109. — PALL. *H. II*, p. 459. — S. G. GMEL. *H. II*, p. 257; *IV*, p. 51. — FALK *Beitr. II*, p. 228. — GÜLDENST. *H. II*, p. 56. 85. 146. 174. — PALL. *Ind. Taur.* — BÜCHER in FALK *H. nord. Beitr. VI*, p. 261. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, t. p. 122. — CLARK. *H. I*, p. 599. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 296. — LEDER. *H.*

alt. IV, p. 77. — *CLAUS Ind. des. in GÖRRL It. II*, p. 282. — *KAREL. et KIRIL. Enum. pl. Soongor.* Nr. 450. — *C. KOCH in Linnaea XVII*, p. 46.

A. balsamita. *WILLD. Enum. h. berol. Suppl.* p. 57.

A. fruticosa, foliis infra cinereis, duplicato pinnatis, acutis, linearibus, corymbis incanis, subrotundis, nutantibus. *GMEL. Fl. sib. II*, p. 121, Nr. 105.

Absinthium ponticum. *GÜLDENST. It. I*, p. 224. 423; *II*, p. 39. 43. 44. 65. 95. 178. 179. 187. 193. 203. 205. 209. 229. 239. 269. 278. 319. 331. 344. — *BESSER Enum.* p. 76, Nr. 1596. — *EICHW. Skizze* p. 147.

Absinthium incanum, caule crasso, foliis quam in Pontico tenuioribus, semine spadiceo. *MESSERSCHM. in AMMAN. ruth.* p. 146, Nr. 198 (ex *GMEL.*)?

β. intermedia (*BESSER ex DEC. l. c.*) foliorum segmentis remotioribus magisque elongatis, capitulis fere 2 lin. longis.

A. altaica. *DESF. Cat. h. paris. 1829*, p. 160. — *Media* inter hanc et *A. macrantham* (*DEC. l. c.*).

Hab. in Rossiae mediae plaga orientali [*Kasan* (*KORNUCK-TROTZKY in litt.*), *Orenburg* (*FALK, CLAUS*)] et australi [*Kiew* (*GÜLDENSTÄDT*), *Podolia austr.* (*ANDRZ. ex BESSER, EICHWALD*), *Ucrania* (*GÜLDENST.*), *Cherson* (*GÜLDENST., CLARK*), *Jekaterinoslaw* (*GÜLDENST., BÜBER*), ad *Tanain* (*GÜLDENST., HENNING*) et alibi in terra *Cosaccorum* (*GÜLDENST.*), pr. *Astrachan* (*S. G. GMELIN*) et *Stawropol* (*C. KOCH*)], in *Tauria* (*PALL., M. a BIEB.*) et provinciis caucasicis (*M. a BIEB.*) [*Somchetia* (*GÜLDENSTÄDT*)] inque *Siberia uralensi* (*J. G. GMEL., FALK*), *altaica* (*J. G. GMEL., PALL., FL. ALT.*) in deserto *soongoro-kirghisico* ad rivulum *Kuraily* (*KAREL. et KIRIL.*) et *transbaikalensi* (*MESSERSCHM. ex J. G. GMEL.*); — *β.* in provinciis caucasicis (*BESSER ex DEC.*) 4. 5.

38. *A. macrantha* (*LEDEB. in Mém. de l'Acad. de St. Petersburg* *V*, p. 573) caule basi suffruticoso erecto foliisque circumscriptione subtriangularibus subtus incanis; inferioribus bi- v. subtripinnatisectis; superioribus pinnatisectis; floralibus summis trisectis integrisve: segmentis omnium linearibus elongatis, rachi dentata, capitulis globosis nutantibus in racemos paniculatos foliosos dispositis, involucri incani squamis exterioribus linearibus foliaceis apice subscariosis; interioribus ellipticis margine scarioso fusco cinctis, corollis junioribus apice purpureis.

A. macrantha. *LEDEB. Fl. alt. IV*, p. 76. — *Ej. Ic. pl. Fl. ross. t. 452.* — *BESSER Abrot.* p. 34. — *DEC. Prodr. VI*, p. 109.

Hab. in *Siberia uralensi* (*HELM ex BESSER*), *altaica* (*PALL., FL. ALT.*) circa *Krasnojarsk* (*ADAMS ex BESSER, TURCZ. in litt.*) et *baikalensi* circa *Irkutsk* (*HAUPT ex BESSER*) 4. 4.

39. *A. laciniata* (*WILLD. Spec. pl. III*, p. 1843, excl. var. *β.*) radice obliqua multicauli, caulibus herbaceis erectis strictis simplicibus, foliis caulinis inferioribus petiolatis pinnatisectis partitisve: segmentis reflexo-divaricatis pinnati- v. bipinnatipartitis; foliis superioribus subsessilibus bipinnatisectis partitisve; floralibus summis integris, capitulis subglobosis nutantibus in racemos axillares simplices subpaniculatos dispositis, involucri squamis exterioribus oblongis foliaceis; interioribus ovatis ellipticisve margine scariosis.

A. laciniata. *BESSER Abrot.* p. 40. — *DEC. Prodr. VI*, p. 110. — *LEDEB. Fl. alt. IV*, p. 75. — *TURCZ. Cat. Baikal.* Nr. 629. — *BONG. et MEYER Suppl. Fl. alt.* Nr. 144. — *KAREL. et KIRIL. Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 463.

A. annua. *PALL. in herb. reg. berol.*

A. sylvatica. *SCHLEGHTEND. pat. in herb. reg. berol.*

A. radice perenni, foliis pinnatis, pinnis pinnatifidis, incis, serratis, calicibus subrotundis, viridibus, nutantibus. *I. laciniis angustissimis.* *GMEL. Fl. sib. II*, p. 122, Nr. 107, t. 57, fig. sinistra.

Absinthium humile, *Peucedani folio*, *corymbis aureis*. AMMAN. *ruth.* p. 144, Nr. 195?

α. glabriuscula: caule virescente, foliis glabriusculis viridibus, laciniis longioribus floribusque remotioribus, corollis parce pilosis.

β. incana: caule subviolaceo, foliis praesertim subtus subincanis, laciniis brevioribus floribusque magis confertis, corollis villosis.

γ. pumila (WAHLENB. *Fl. suec.* p. 570) *digitalis* v. *spithamea glabriuscula*, inflorescentia racemosa aut vix paniculata, corollis nudis.

A. laciniata *γ. Wallrothiana*. BESSER in DEC. *Prodr.* VI, p. 111.

A. Mertensiana. WALLER. *Sched. crit.* p. 466, t. 4.

Hab. in Sibiria (J. G. GMEL.) altaica! (FL. ALT.), ad fl. Naryn inque subalpinis ad torrentem Terekty (KARL. et KIRIL.), m. Alatau! (SCHREINK. *pl. exs.*), circa Krasnojarsk (TURCZ. in litt.), baikalensi (TURCZ.) et orientali inter Jakutzk et Wiluisk! (PALL. in JACQ. herb.), inque Dauria! (AMMAN., *Karst. pl. exs.*) 4.

40. *A. macrobotrys* (LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 73. — Ej. *ic. pl. Fl. ross.* t. 467) radice repente articulata squamosa, caule erecto stricto herbaceo simplici subpiloso, foliis oblongis; caulinis inferioribus petiolatis pinnatisectis: segmentis subbipinnatifidis; infimis subreflexo-divaricatis apice sursum curvatis; foliis superioribus subsessilibus bipinnatifidis; floralibus summis integris oblongo-linearibus, capitulis subglobosis nutantibus in racemos simplices elongatos subpaniculatos dispositis; involucri squamis orbiculato-ellipticis disco fusco-zonato parce pilosis margine lato scarioso cinctis; exterioribus angustioribus.

A. macrobotrys. DEC. *Prodr.* VI, p. 111. — KARL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. d.* Nr. 464.

A. laciniata. WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1843.

A. tanacetifolia. L. *Sp.* ed. 1. p. 848, quoad pl. sibiricam (ex allato syn. GMEL.). — FALK *Beitr.* II, p. 239 (ex parte). — GEORGI *Beschr. d. Russ. d.* III, 4. p. 1233 (excl. syn. GMEL. t. 56).

A. Krascheninnikowiana. BESSER *Abrot.* p. 41.

A. punctata *γ. et ζ.* BESSER *Abrot.* p. 44 (ex DEC.).

Artemisia. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 122 et 123, Nr. 107. III. laciniis latioribus, rachis media foliorum nuda t. 58.

Absinthium Pimpinellae folio. AMMAN. *ruth.* p. 143, Nr. 194.

Hab. in Sibiria altaica! (FALK, FL. ALT.) in des. soongoro-kirghisico (KARL. et KIRIL.), pr. Krasnojarsk (TURCZ. in litt.), baikalensi et transbaikalensi! (J. G. GMEL. ex AMMAN., TURCZ. in litt.) 4.

Variat foliis glabriusculis et plus minus pilosis: laciniis latioribus et angustioribus, longioribus et brevioribus, remotioribus et approximatius; rachis plus minus late alata et dentata; corollis pilosiusculis et nudis. — Folia in hac et in subsequente specie in pagina superiore glandulis impressis notata sunt: glandulae in hac rariores et obscuriores, quam in subsequente.

A. laciniata ab hac differt praeter alias notas minoris momenti foliorum segmentis omnibus reflexo-divaricatis et capitulis minoribus.

41. *A. latifolia* (LEDEB. in *Mém. de l'Acad. de St. Petersburg* V, p. 569. — excl. syn.) glabra, radice horizontali, caule subsolitario erecto herbaceo simplici, foliis oblongis glaberrimis; caulinis petiolatis pinnatifidis: laciniis subdecurrentibus pinnatifidis: lacinulis oblongis; floralibus pinnatifidis v. partitis integrisve, capitulis subglobosis nutantibus in racemos axillares simplices erectos paniculam strictam

formantes dispositis, involucri glabri squamis exterioribus linearibus oblongisve; interioribus lato-ellipticis margine scarioso convexo cinctis.

A. latifolia. LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 70. — *Ej. Ic. pl. Fl. ross. t. 469.* — DEC. *Prodr. VI*, p. 110.

A. tanacetifolia. FALK *Beitr. II*, p. 239 (ex parte)?

A. punctata. BESSER *Abrot.* p. 43 (excl. var. γ . et ϵ .).

Artemisia. GMEL. *Fl. sib. II*, t. 57 f. dextra (excl. diagn., synonym. et descript.).

Hab. in Sibiria uralensi (FALK) circa Slatoust (NESTEROFSKY) et altaica! (FL. ALT.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. in litt.). 4.

42. *A. armeniaca* (LAM. *Encycl. méth. I*, p. 293 — excl. syn. GMEL.) radice obliqua, caule erecto herbaceo simplici, foliis oblongis incano-subsericeis; caulinis petiolatis pinnatisectis: segmentis pinnatispartitis: laciniis lanceolatis subacuminatis integerrimis (v. rarius margine anteriore subserratis); floralibus summis indivisis, capitulis subglobosis nutantibus in racemos axillares simplices erectos paniculam strictam formantes dispositis, involucri squamis scariosis laceris.

A. armeniaca. SPRENG. *Syst. veg. III*, p. 494. — DEC. *Prodr. VI*, p. 111.

A. canescens. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1843. — *Ej. herb. Nr. 15,361.* — SPRENG. *Syst. veg. III*, p. 495. — BESSER *Abrot.* p. 44.

Hab. in Rossiae mediae plaga orientali [PEVM (PALL. ex BESSER), Orenburg (KARLIN ex BESSER)] et provinciis caucasicis [m. Arekligedok provinc. Karabagh! (SZOWITS)] inque Sibiria uralensi (EVERSMANN ex BESSER), baikalensi et orientali inter Irkutsk et Jakutsk (LANGSDORF ex BESS.). 4.

A. potentillaefolia (DEC. l. c.) foliis supra nudis.

A. potentillaefolia. FISCH. *herb.* — SPRENG. *Syst. veg. III*, p. 494. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 164. 189. — CLAUS *Ind. des. in Göbel II. II*, p. 286.

A. canescens γ . *Fischeriana*. BESSER *Abrot.* p. 45.

Hab. in Rossiae mediae parte orientali [Saratow! (BLUM *pl. exs.*), Orenburg (CLAUS)] et australi [ad Wolgam (LONDES et TAUSCHER ex BESSER) pr. Sarrepta! (BLUM *pl. exs.*)], in Sibiria uralensi (LESSING) et orientali (STELLER et REDOWSKY ex BESSER.). 4.

43. *A. hololeuca* (M. a BIEB. ex BESSER *Abrot.* p. 46) suffruticosa caespitosa albo-tomentosa, caulibus adscendentibus, foliis inferioribus superioribus simpliciter pinnatisectis: segmentis linearibus oblongisve sessilibus, capitulis globosis subnutantibus in racemos laxos paniculam caphyllam patulam formantes dispositis, involucri niveo-tomentosi squamis exterioribus oblongo-lanceolatis; interioribus lato-ellipticis subscariosis.

A. hololeuca. SCHRANK in *Flora 1822, II*, p. 646. — DEC. *Prodr. VI*, p. 112.

A. supina. STEVEN ex BESSER.

Hab. in Rossia media [Woronesch (TSCHERNAJEW ex BESSER)] et australi [Ucrania! (TSCHERNAJEW in herb. JACQ.).] 4. 5.

44. *A. austriaca* (JACQ. in MURR. *Syst.* p. 744. — *Ej. Fl. austr. t. 100*) suffruticosa repens tota incano-sericea, caulibus erectis, foliis inferioribus pinnatisectis: segmentis multipartitis; superioribus tripartitis integrisve linearibus, capitulis paniculatis ovato-oblongis globosis subnutantibus, involucri squamis exterioribus linearibus; interioribus oblongis v. oblongo-ellipticis, corollis pubescentibus.

A. austriaca. BESSER *Abrot.* p. 47. — DEC. *Prodr. VI*, p. 112. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. Nachtr.* p. 306. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 294; *III*, p. 565. — BESSER *Enum.* p. 32, Nr. 1063. — C. A. MEYER *Ind. cauc.*

Hab. in Sibiria transbaikalensi in insulis fl. Selengal et alibi inque Davuria ad Charatzai! (Turcz.). 2.

An haec quoque potius *A. vulgaris* varietatibus adnumeranda?

47. *A. vulgaris* (L. Sp. 1188) caule herbaceo erecto, foliis caulis pinnatipartitis (rarius incisis integrisque): laciniis oblongis lanceolis v. oblongo-linearibus; floralibus oblongo- v. lanceolato-linearibus, pitulis oblongis v. subglobosis subsessilibus erectis racemoso-paniculis, involucri squamis exterioribus ovatis acutiusculis; interioribus lepticis apice rotundatis margineque scariosis.

A. vulgaris. BESSER *Abrot.* p. 51. — DEC. *Prodr.* VI, p. 112. — ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 16. — GORTER. *Fl. ingr.* p. 131. — KALM. *Fl. fennic.* Nr. 461. — PALL. *It. II*, p. 56. 280. — GEORGI. *It. I*, p. 229. — LEPECH. *It. I*, p. 46; *III*, p. 180. — STELLER in PALL. *n. nord. Beitr.* II, p. 301. — FISCH. *Liol.* p. 282. — FALK. *Beitr.* II, p. 239. — GÜLDENST. *It. I*, p. 112. 428; *II*, p. 39. 56. 69. 78. 85. 95. 146. 147. 166. 179. 179. 189. 202. 207. 210. 248. 257. 262. 273. 278. 286. 287. 308. 327. 343. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 557. — PALL. *Ind. Taur.* — SIEVERA in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 229. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1234. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 297. 465. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 247. — MART. *Fl. mosq.* p. 144. — BESSER *Enum.* p. 32, Nr. 1065. — LUCH. *Fl. osil.* p. 272. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 53. — LEDNB. *Fl. alt.* IV, p. 82. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 73. — EICHWALD *Skizse.* p. 147. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 254. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 322. — FELLMANN *Ind. Lappon.* Nr. 286. — CLAUS *Ind. des. in Göbel It. II*, p. 382. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 80. — WIRZÉN. *Fenn.* p. 68. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 631. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 296. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 274. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 465. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. II*, p. 421. — NYLANDER *Paroec. Pojo.* Nr. 6.

quadripedalis. GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 174. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 146. foliis pinnatifidis, planis, laciniatis, floribus erectis. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 108, Nr. 93.

integrifolia: foliis oblongis v. lineari oblongis integerrimis v. plus minus profunde incisis, capitulis oblongis inaequaliter pedunculatis, paniculae strictae ramis subabbreviatis, involucri squamis interioribus superne scariosis.

A. integrifolia. L. SPEC. 1189. — BESSER *Abrot.* p. 58. — DEC. *Prodr.* VI, p. 114. — PALL. *It. III*, p. 317. 319. — GEORGI *It. I*, p. 229. — EJUSD. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1234. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 632. *A. foliis planis, ex lanceolato linearibus, inferioribus saepe ex pinnato dentatis.* GMEL. *Fl. sib.* II, p. 109, Nr. 94. t. 48. f. 1. 2.

Hab. in Sibiria altaica inter fl. Ob et Jenisei (J. G. GMEL.), pr. Krasnojarsk (Turcz. in litt.), baikalensi! (J. G. GMEL., TURCZ., KRUHSE *pl. exs.*), orientali! (J. G. GMEL., PALL. in herb. JACQUET) et arctica ad m. glaciale (STEVEN *herb.* ex BESSER) inque Davuria (Turcz.). 2.

Variat caule basi fruticoso et herbaceo, involucri tomentoso et glabro.

tenuifolia (Turcz.) foliis pinnati- v. bipinnatipartitis: laciniis linearibus, capitulis oblongis minoribus racemoso-paniculatis.

A. vulgaris e. mongolica. BESSER *Abrot.* I. c. — DEC. I. c.

Artemisia. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 108, Nr. 93. I. laciniis foliorum linearibus, quam in vulgari longioribus. Tab. 47. f. 2.

A. foliis Cornu Cervi divisura laciniatis, rubra, daurica. MESSERSCHM. in AMMAN. *ruth.* p. 147, Nr. 204.

Hab. in Sibiria altaica ad fl. Jenisei (J. G. GMEL.) et baikalensi! (Turcz.) inque Davuria (BESSER). 2.

Merkiana (BESSER *Abrot.* I. c. — DEC. I. c.) foliorum laciniis linearibus; inferioribus subincisis, panicula ramosa patente, capitulis hemisphaericis duplo

fere majoribus; inferioribus valde distantibus geminis; altero longe pedunculato.

Hab. in Sibiria orientali? — An spec. propria! (ex BESSER et DEC.).

Mihi ignota.

δ. *Tilesii*: caule simplici, foliis subtus albo-tomentosis pinnatipartitis: laciniis pinnatipartitis v. incisis integerrimisve: laciniulis lanceolatis, capitulis subglobosis subnatis racemoso-paniculatis, paniculae superne confertae ramis abbreviatis, involuero arachnoideo: squamis margine scariosis.

A. *Tilesii*. LEDEB. in *Mém. de l'Acad. de St. Petersburg V*, p. 568. — BESSER *Abrot.* p. 70. — DEC. *Prodr. VI*, p. 113. — LESSING in *Linnaea* fl. p. 214. — HOOKER et ARNOT. in *BEECHER'S Voyage*. p. 115. 126. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 324. — BESSER in *Linnaea XV*, p. 106. — TORRETT et GRAY *Fl. bor. am. II*, p. 421.

Hab. in Russia arctica (in terra Samoiedarum reg. arctica ad litt. m. glacialis ad fl. Kara (SCHRENB. in litt.), Nowaja Semlja (LUTKE ex BESSER), Sibiria orientali circa Ishiginsk (KRUHSE ex BESSER), terra Tschuttschorum ad sinum St. Laurentii! (CHAMISSE, ESCHSCHOLTZ), Kamtschatka! (TILESIIUS *pl. exs.*, BEECHER ex HOOK. et ARN.), in insulis Kamjaginsk (MERTENS ex BESSER) et Unalaschka (CHAMISSE) et America arctica ad sinum Kotzebue (BEECHER ex HOOK. et ARN.) et Schischmareff, ad promont. Espenberg! inque insula Chamissonis! (CHAMISSE, ESCHSCHOLTZ). 4.

Variat foliis plus minus dissectis; capitulis pallidis v. atropurpureis, arachnoideis v. subtomentosis.

ε. *leucophylla* (TURCZ. *pl. exs.*) foliis supra incanis subtus albo-tomentosis v. dissectis saepissime bipinnatifidis-partitisve: laciniis oblongis v. lanceolato-linearibus, capitulis ovatis erectis v. cernuis confertis in racemum spicatum v. paniculam dispositis, involucri squamis disco villosis margine scariosis nitida.

A. *vulgaris* α. minor. LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 82 (excl. A. *Tilesii*).

A. *eriophora*. SCHLECHTENDAL. in *herb. reg. berol.*? (speciem. non perfectum evolutum).

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.) et orientali!? (MERK in *herb. Pal. nunc. reg. berol.*) inque Kamtschatka! (MERTENS). 4.

ζ. *communis* (LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 83) foliis supra glabris subtus albo-tomentosis bipinnatifidis-partitisve: laciniis lanceolato-linearibus v. lanceolatis, capitulis ovatis, involuero villosis, panicula magna erecta.

A. *vulgaris* β. vulgarissima. BESSER *Abrot. I. c.* — DEC. I. c.

A. *vulgaris* η. kamtschatica. BESSER *Abrot. I. c.* — DEC. I. c. (fide schedula BESS. in *herb. reg. berol.* — excl. A. *vulg. leucophylla* TURCZ.).

A. *vulgaris* ξ. rubriflora. BESSER *Abrot. I. c.* — DEC. I. c.

A. *vulgaris* θ. parviflora. BESSER *Abrot. I. c.* — DEC. I. c.

Hab. in Russia (FALK.) arctica [Laponia! (FELLM.)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER *msc.*), Fennia (KALM, WIRZEN, NYLANDER), et dia [Petropoli (GORTER, WEHM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), insula Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHWALD), Kursk (HÖFFT.), Mosqua (STEPHAN, MAZ.), Wologda et Nishegorod (LEPECH.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (CLAUS, WIRZEN), Simbirsk et Saratow (CLAUS), Orenburg (PALL., CLAUS)] et australi [Kiew (GÜLDENST.), TRAUTVET. in litt.), Podolia (BESS., EICHW.), Ucraina (GÜLDENST.), Cherson et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), pr. Taganrog! (ELSINGER *pl. exs.*), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), in deserto caspio (CLAUS)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB. — usque ad alt. 500 hexap. — C. A. MEYER, C. KOCH) [Awthasia! (NORDMANN *pl. exs.*), Imerechia (GÜLDENST.), territor. Elisabethopol et provinc. Karabagh (HORNEMANN) inque omni Sibiria (J. G. GMELIN) uralensi (PALL., FALK) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI) et Slatoust (NESTEROVSKI)], altaica! (FALK, FL.

ALT., KAREL. et KIRIL.) circa Krasnojarsk (TURCZ. in litt.) et baikalensi (GEORGI, SIEVERS, TURCZ.), Davuria (TURCZ.), Kamtschatka (J. G. GMEL.), insula Berengii (STELLER) et America rossica (J. G. GMEL.). 2.

7. *coarctata* (BESSER Abrot. l. c. — DEC. l. c.) foliis caulinis bipinnatifidis: laciniis linearibus acutis, capitulis oblongis in racemum subspicatum coarctatis.

A. vulgaris β . *coarctata*. WAHLENB. *Fl. suec.* p. 510. — ERMAN *Vers.* Nr. 60.

A. *coarctata*. FORB. — WILLD. *herb.* Nr. 15,367 ex SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 490 et BESSER in *Linnaea* XV, p. 86.

Hab. in Sibiria baikalensi (PALL. in *herb.* WILLD.) et Kamtschatka, alt. 333 hexap. (ERMAN). 2.

8. *latiloba* (LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 83) var. 2. similis, sed foliis subtus minus dense tomentosis minusque dissectis: laciniis latioribus subintegris, involucri subvillosa.

A. vulgaris κ . *latiloba*. DEC. l. c.

A. vulgaris ν . *latifolia*. BESSER Abrot. l. c. — DEC. l. c. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 47.

Hab. in Russia australi [desertis caucasicis (C. KOCH), ad m. caspium (BESS.)] et Sibiria altaica! (FL. ALT.). 2.

9. *glabra* (LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 83) foliorum laciniis lanceolato-linearibus subintegris utrinque involucrique glaberrimis.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.). 2.

48. *A. fasciculata* (M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 293; III, p. 565) suffruticosa erecta, foliis sericeo-incanis 3—5partito-multifidis, capitulis oblongo-ovatis fasciculato-corymbosis, corymbis paniculatis, involucri squamis exterioribus abbreviatis ovato-ellipticis sericeo-pubescentibus; interioribus elongatis oblongis subscariosis, corollis subnudis.

A. *fasciculata*. BESSER Abrot. p. 62. — DEC. *Prodr.* VI, p. 116. — HOHENACK. *Enum. Talüs.* p. 54.

10. *iberica* (BESSER l. c. — DEC. l. c.) capitulis corymboso-fasciculatis subsessilibus subpaniculatis ovatis, involucri squamis erecto-adpressis.

A. *fasciculata iberica*. C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 47.

A. *fasciculata*. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 74. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 254.

Tanacetum incanum. L. Sp. 1183. — WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1811. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1231. — DESF. *Choix. de pl. Tourn.* p. 47, t. 36. — Id. in *Annal. du Mus. h. n. paris.* XI, p. 163, t. 21.

Hab. in Russia australi? [ad Tanais? (HENNING)] et provinciis caucasicis [Cartalinia (C. KOCH), Iberia! (M. a BIEB., WILHELMUS *pl. exs.*, SZOWITS), territor. Elisabethpol (HOHENACK.), provinc. Talüs in tractu Suwant, alt. 750 hexap. (C. A. MEYER), provinci. Erivan! (SZOWITS). 2.

11. *armeniana* (BESSER l. c. — DEC. l. c.) capitulis racemoso-corymbosis paniculatis oblongis, involucri squamis laxiusculis.

Tanacetum orientale. WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1812.

Hab. in provinciis caucasicis [Erivan! (SZOWITS)]. 2.

49. *A. leontopodioides* (FISCH. ex BESSER Abrot. p. 63) caespitosa sericeo-incana, caule simplicissimo paucifolio, foliis caespitum subtrifidis multifidis; caulinis inferioribus pinnatifidis v. palmatis 3—5partitis: laciniis integris; summis bracteis trifidis integrisve, capitulis corymbosis corymboso-capitatis bracteatis: bracteis subellipticis acutis, involucri squamis oblongo-lanceolatis; interioribus apice subscariosis, corollis totis longe pilosis, achenio apice dense-piloso (adeo, ut prima ante papposum videtur. BESSER).

A. leontopodioides. DEC. *Prodr.* VI, p. 116.

A. corymbosa. PALL. in *herb. reg. berol.*

A. curilensis. SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 489 (DEC. BESSER, nec DEC.).

Hab. in Kamtschatka! (ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*, ERMAN in *herb. reg. berol.* s. *Curiles* (SPRENG.), 2.

Nomen PALLASIANUM antiquius servandum esset, tamen FISCULUM admisi, ne nova oriatur confusio.

50. *A. glomerata* (LEDEB. in *Mém. de l'Acad. de St. Petersb.* p. 564 — non SIEB.) densissime caespitosa albo-sericea, caulibus simplicissimis paucifoliis, foliis caespitum palmatipartitis: laciniis oblongis integris; caulinis pinnatifidis; summis oblongis pinnatifidis v. subpinnatifidis in caulibus apice involucri commune constituentibus; capitulis glomeratis densissime corymboso-capitatis, involucri squamis ovatis carina ad marginem fuscis; corollis apice tantum pilosis, achenio glabro.

A. glomerata. BESSER *Abrot.* p. 63. — DEC. *Prodr.* VI, p. 116. — LESS.

Linnaea VI, p. 212. — HOOK. et ARN. in BEECHER'S *Voyage* p. 12.

HOOK. *Fl. bor. am.* I, p. 324. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am.* II, p. 4.

Hab. in terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii! (THUNBERG, CHAMISSO, KAMTSCHATKA (CHORIS in *herb. Acad. petropol.* ex BESSER) et AMERICA ARCTICA ad sinum Kotzebue (BEECHER ex HOOK. et ARN.), 2.

51. *A. Steveniana* (BESSER *Abrot.* p. 64, t. 3, f. 1) caespitosa sericeo-lanata, caulibus simplicissimis, foliis caespitum pinnatifidis caulinis apice 3—5fidis; summis (bracteis) oblongis linearibusve, capitulis globosis spicato-capitatis bracteatis, involucri squamis ovatis gine sphacelatis, corollis apice lanatis.

A. Steveniana. DEC. *Prodr.* VI, p. 116.

Hab. in Sibiria arctica (ADAMS in *herb.* STEVEN ex BESSER). 2.

52. *A. globularia* (CHAMISS. *herb.* ex BESSER *Abrot.* p. 64) suffruticosa caespitosa, caule simplici villosa-hirsuta, foliis petiolatis praesertim subtus sericeis tripartitis: laciniis trifidis integrisve oblongis linearibus, capitulis globosis racemoso-capitatis, involucri squamis longo-lanceolatis dorso lanatis apice sphacelatis, corollis pilosis.

A. globularia. DEC. *Prodr.* VI, p. 116. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am.* p. 423.

Hab. in terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii! (CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ, MERTENS) inque insula Unalaschka (DECAND.) et St. LAWRENCE (ESCHSCHOLTZ.). 2.

Corollae purpureae. Involucra nigricantia. Caulis 3—5pollis (DEC. l. c.). — Corollae ex DEC. nuda mihi pilosae visae sunt *A. glacialis* L. maxime affinis, sed receptaculum glabrum et capitulum longius pedunculata.

53. *A. senjavinensis* (BESSER *Suppl.* p. 64) caespitosa plus minus sericeo-villosa, caule subsimplicissimo subaphyllo v. paucifolio, foliis linearibus apice 3—5fidis: laciniis erectis obtusis integris rarissime 2—3fidis, capitulis ovoideis densissime capitatis, involucri squamis ovatis scariosis apice inaequaliter denticulatis dorso corollis nudis.

A. senjavinensis. DEC. *Prodr.* VI, p. 116.

A. semjavinensis. BESSER *Abrot.* p. 65.

58. *A. macrorhiza* (Turcz. in *Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc.* 1840, p. 73) parce puberula viridis, radice longe repente bienni(?), foliis cuneato-oblongis integerrimis acutiusculis coriaceis, racemis subsecundis, capitulis pedunculatis nutantibus, squamis involucri subrotundo-ellipticis viridibus glabris margine late membranaceis.

Hab. in Sibiria altaica in urbe Krasnojarsk in horto quodam, nec alibi (Turcz.). ☺?

Species foliorum forma distinctissima. Capitula majuscula. Tschaninow l. c.).

59. *A. Besseriana*: caulibus basi fruticulosi erectis, foliis obtusis supra pilosiusculis subtus albo-tomentosis v. incanis; inferioribus cuneatis apice trilobis integrisve; superioribus oblongis versus basin plus minus attenuatis, capitulis subglobosis pedicellatis nutantibus racemosis, involucri squamis dorso lanatis; exterioribus lanceolatis; interioribus ovato-ellipticis margine hyalino-membranaceis.

A. chinensis, BESSER in *Linnaea* XV, p. 92, 108.

α. triloba: foliis subtus albo-tomentosis; inferioribus plerumque apice trilobis ramorum steriliū sub 5—7lobis; floriferorum oblongo-cuneatis integerrimis, corollis glabris.

A. chinensis. L. Sp. 1190 quoad pl. sibiricam. — DEC. *Prodr.* VI, p. 118. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1234. — LESSING in *Linnaea* II, p. 216 (excl. syn. Plukn.).

A. foliis radicalibus a caulinis diversis. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 127, Nr. 118 t. 61, f. 1. 2.

Absinthium lagocephalum. FISCH. *herb.* ex BESSER *Absinth.* p. 233.

Hab. in Sibiria baikalensi ad fontes fl. Bannoi 10 stadia a Bargusinsk (J. G. GMEL.) et orientali (REDOWSKY ex CHAMISSE) in rupibus ad Biela, Jana, Judoma et Urae (J. G. GMEL.) inque Kamtschatka! (L. LESIUS). ☿.

β. integrifolia: foliis omnibus subtus incanis plerumque integris rarissime apice 2—3lobis; inferioribus nonnullis subcuneato-obovatis; superioribus oblongis versus basin subattenuatis, corollis pilosiusculis.

A. lagocephala. DEC. *Prodr.* VI, p. 122 (excl. syn. GMEL.). — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 624.

A. lithophila. TURCZ. *pl. exs.* a. 1829.

Hab. in Sibiriae baikalensis lapidosis subalpinis et alpinis ad torrentes Snieznaia, Urgudei etc. (Turcz.). ☿.

Speciem hanc, ob receptaculum nunc glabrum, nunc villosum, inter *Abrotana* et *Absinthia* intermediam esse, cl. viri LESSING, DEC. et BESSER jam monuerunt.

60. *A. caespitosa* (LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 80. — EJ. *Ic. pl. fl. ross.* t. 472) tota albo-sericea caespitosa, caulibus numerosis herbaceis erectis simplicibus, foliis radicalibus integris v. tripartitis; caulibus inferioribus 3—5partitis; superioribus floralibusque tripartitis integris basi appendiculatis; appendicibus subbipartitis, laciniis omnium sublinearibus acutis, capitulis ovato-subglobosis subspicatis: spica interrupta foliosa, involucri villososericei squamis scariosis; exterioribus ovatis; interioribus ellipticis.

A. caespitosa. BESSER *Suppl.* p. 68. — DEC. *Prodr.* VI, p. 118.

Hab. in Sibiria altaica in desertis sterilissimis ad fl. Tschuja! (FL. ALT.) 2

61. *A. trifurcata* (STEPHAN herb.) caespitosa, caule simplicissimo herne lanato, foliis radicalibus demum glabriusculis tripartitis: lacinis linearibus omnibus indivisis aut lateralibus 2—3fidis; caulinis superioribus tripartitis integrisve; superioribus floralibusque integris paribus lanatis, capitulis globosis spicato-racemosis cernuis lanatis, involucri squamis margine subsphacelatis, corollis pilosiusculis.

A. trifurcata. SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 488. — WILLD. *Herb.* Nr. 15,335. — BESSER *Abrot.* p. 75. — DEC. *Prodr.* VI, p. 119.

A. furcata. M. & BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 567.

hab. in Sibiria altaica: in deserti soongoro-kirghisici montibus! (SIEVERS in *herb.* WILLD., STEPHAN herb.). 2.

62. *A. heterophylla* (BESSER *Abrot.* p. 74) caespitosa tota villosolicea versus apicem densius lanata, caule erecto simplicissimo, foliis radicalibus trisecto-multipartitis et subbipinnatisectis; caulinis inferioribus trifidis; superioribus et floralibus indivisis laciniisque omnium paribus, capitulis globosis spicato-racemosis cernuis, involucri squamis lanatis margine sphacelatis, corollis pilosiusculis.

A. heterophylla. DEC. *Prodr.* VI, p. 118.

A. trifurcata. TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 633 (ex ipso).

hab. in Sibiria baikalensi in alp. pr. Bargusinak! (TURCZ.) et orientali ad fl. Lena (ADAMS ex BESSER), in terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii inque Kamtschatka (MERTENS ex BESSER). 2.

Antecedenti proxima et vix nisi foliis radicalibus magis dissectis loso-sericeis nec demum glabriusculis diversa. Num nihilominus una varietas?

63. *A. longepedunculata* (RUDOLPH ex BESSER *Abrot.* p. 77) herba erecta superne ramosa, foliis pilosis; radicalibus bipinnatifidis; alinis trifidis; laciniis floralibusque lineari-lanceolatis, hisce basi laceo-dentatis, capitulis magnis racemosis globosis cernuis, involucri squamis ovato-lanceolatis obtusis margine fusco et albedo membranaceis, foliis pilosis.

A. longepedunculata. DEC. *Prodr.* VI, p. 119.

hab. in Sibiria orientali (RUDOLPH. ex BESSER). 2.

64. *A. arctica* (LESSING in *Linn.* VI, p. 213 — non BESSER) herba, caule subsimplici, foliis pinnatifidis-sectisve: segmentis pinnatifidis; laciniis lanceolatis acuminatis subincisis, capitulis magnis globosis racemosis, pedunculis apice corollisque pilosis, involucri squamis ovato-lanceolatis ellipticisve fusco-nigricantibus margine scariosis.

A. arctica. DEC. *Prodr.* VI, p. 119. — HOOK. et ARN. in BEECHY's *Voyage* p. 125. — BONGARD *de Veget. ins. Sitche* p. 147. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am.* II, p. 423.

A. Chamissoniana. BESSER in HOOK. *Fl. bor. am.* I, p. 324. — EJ. *Abrot.* p. 77, t. 4.

A. montana. SCHLECHTEND. in *herb. reg. berol.*

hab. in Sibiria orientali ad fl. Kowyma (TURCZ. in *litt.*) et in montibus ad m. ochotense (TURCZ. in *litt.*, KRUHSE ex BESS.), terra Tschuktschorum ad sin. St. Laurentii! (CHAMISSE, ESCHSCHOLTZ), Kamtschatka! (STELLER ex PALL. in *herb. reg. berol.*, REDOWSKY ex CHAMISSE, MERTENS), insulis Curilis (TURCZ. in *litt.*), Sitche (MERTENS), Unalaschka! (CHAMISSE, MERTENS) et St. Laurentii (CHAMISSE, ESCHSCHOLTZ) inque America arctica ad sin. Kotzebue! (CHAMISSE et ESCHSCHOLTZ, BEECHY ex HOOK. et ARN.). 2.

65. *A. Stelleriana* (BESSER *Abrot.* p. 79, t. 5. — *Ej. Suppl.* p. 69) herbacea canescens erecta, caule foliisque incano-lanatis; inferioribus spathulatis incis; mediis pinnatifidis: laciniis obtusis; anterioribus saepe confluentibus, capitulis hemisphaericis spicato-racemosis suberectis, involucri incano-lanati squamis oblongo-lanceolatis obtusis margine scariosis, corollis nudis.

A. Stelleriana. DEC. *Prodr.* VI, p. 119.

Hab. in Kamtschatka (KASTALSKY et LUBARSKY ex BESSER). 2.

Caulis 1—2pedalis. Folia rara, vix cum petiolo bipollicaria (DECAND. I. c.)

§. 2. *Monocarpaea*. — Annua v. biennia.

66. *A. annua* (L. Sp. 1187) herbacea erecta paniculato-ramosa glaberrima, caule sulcato, foliis inferioribus tripinnatifidis: laciniis integris v. inciso-serratis, rachi primaria edentula, capitulis globosis racemoso-paniculatis cernuis, panicula ramosa patente foliosa, involucri glabri squamis exterioribus oblongo-linearibus herbaceis; mediis oblongo-ellipticis dorso viridibus margine scariosis; interioribus orbiculato-ellipticis albo-scariosis.

A. annua. BESSER *Abrot.* p. 81. — SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 493. — DECAND. *Prodr.* VI, p. 119. — PALL. *It.* III, p. 317. 319. — GEORGI *It.* I, p. 212. — FALK *Beitr.* II, p. 239. — GÜLDENST. *It.* II, p. 252? — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 1233. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 73? — HOFMANN *Enum. Elisabethopol.* p. 254. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 634. — HOFMANN *Enum. Talisch.* p. 55. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 47.

A. hyrcana. SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 434 (cfr. BESSER in *Linnaea* XV, p. 75). *A. suaveolens*, plumosa et exilis. FISCH. ex BESSER.

A. radice annua, viridis, foliis pinnatis, pinnis pinnatifidis, calicibus subrotundis fere erectis, ex alis copiosissimis. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 125, Nr. 108.

Absinthium Tanacetii folio, odoratissimum. AMMAN, *ruth.* p. 142, Nr. 193, t. 11.

Hab. in Russia australi? [Jekaterinoslaw? (GÜLDENST.), in desert. caspii? et cumanensi? (FALK)] et provinciis caucasicis [ad torrentem Samur, ab 200 hexap. (C. A. MEYER), in Kachetia (STEVEN ex BESSER), Imereia ad oppidum Kutais! et alibi (NORDMANN *pl. exs.*), Cartalinia, Mingrelia et Guria (C. KOCH), territor. Elisabethopol (HOHENACK.), provinc. Karabagh! et Eriwan (SZOWITS *pl. exs.*), circa Lenkoran et Astara (HOHENACK.), Sallian! (HOFMANN *pl. exs.*), in provinc. Talisch, usque ad alt. 750 hexap. (HOHENACK.), ins. Sam. m. caspii! (KIESERITZKY *pl. exs.*)] inque Sibiria baikalensi (GRONQ. ex BESSER) a Jenisei fl. orientem versus ubique (J. G. GMEL.) et transbaikalensi! (TURCZ.) ad fl. Selenga (ADAMS ex BESSER), in Davuria (AMMAN., TURCZ.). ☉.

67. *A. Tournefortiana* (REICHENB. *Ic. exot.* I, p. 6, t. 5) herbacea erecta glaberrima, caule striato-sulcato, foliis pinnatisectis: inferiorum segmentis simpliciter v. 2pinnatifidis; floralibus pinnatifidis; summis integris, laciniis omnium argute serratis, rachi primaria dentata: dentibus variae magnitudinis serratis integrisve, capitulis globosis erectis subspicatis, spicis erectis in paniculam strictam foliosam dispositis, involucri squamis nitidis.

A. Tournefortiana. BESSER *Abrot.* p. 82. — DEC. *Prodr.* VI, p. 119. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 47.

A. armeniaca. WILLD. *herb.* Nr. 15,663 (excl. fol. radicali ad *A. armeniaca* pertinent.).

ab. in provinciis caucasicis [Armenia (C. Kocu), in lapidosis circa Erivan ad fl. Zanga! (Szowits *pl. exs.*)]. ☉.

68. *A. biennis* (WILLD. *Phytogr.* p. 11, Nr. 39. — *Ej. Spec. pl.*, p. 1842) herbacea erecta glabra, foliis radicalibus caulinisque inferioribus bipinnatisectis; superioribus floralibusque inferioribus bipinnifidis; summis integerrimis linearibus, laciniis foliorum inferiorum late inciso-serratis; superiorum subintegerrimis, rachi primaria edentata, capitulis globosis erectis subspicatis, spicis erectis in paniculam compactam foliosam dispositis, involucri squamis nitidulis.

A. biennis. BESSER *Abrot.* p. 83. — DEC. *Prodr.* VI, p. 120.

ab. in Kamtschatka (FISCH. ex BESSER et DEC.). ☉.

69. *A. pectinata* (PALL. *It. III.* app. p. 755, Nr. 130, t. H. h. 1) caule herbaceo erecto simplici v. basi ramoso glabro v. subvillosa, foliis glabris; radicalibus 2-; reliquis simpliciter pinnatisectis: segmentis 3—2fidis v. indivisis filiformibus pectinatis, capitulis ovatis solitariis v. spicatis v. spicato-paniculatis, involucri nitidulis laminae ad nervum virescentibus.

A. pectinata. PALL. *It. III.*, p. 265. 321. — BESSER *Abrot.* p. 84. — DECAND. *Prodr.* VI, p. 120. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III.* 4. p. 1234. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 635.

ab. in Sibiria transbaikalensi! et Davuria (PALL., TURCZ., SCHTSCHUKIN *pl. exs.* — ADAMS et WLESSOW ex BESSER). ☉.

70. *A. palustris* (L. SP. 1185) herbacea erecta glaberrima, caule simplici v. ramoso, foliis plurimis pinnatisectis; summis trisectis v. indivisis, segmentis omnium lineari-filiformibus elongatis distantibus, capitulis globosis glomerato-spicatis subpaniculatis, involucri squamis bifidis.

A. palustris. BESSER *Abrot.* p. 84. — DEC. *Prodr.* VI, p. 120. — PALL. *It. III.*, p. 321. — GEORGI *It. I.*, p. 229. — *Ejusd. Beschreib. d. Russ. R. III.*, 4. p. 1232. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 636.

A. herbacea, foliis multifidis, linearibus, corymbis in spica interrupta glomeratis sessilibus. GMEL. *Fl. sib. II.*, p. 119, Nr. 104, t. 55.

Rhazinthium capillaceis foliis, flosculis aureis densissime congestis. AMMAN. *ruth.* p. 145, Nr. 197.

ab. in Sibiria transbaikalensi! (STELLER ex J. G. GMEL., AMMAN, BYKOW ex PALL. in *herb. reg. berol.*, GEORGI, TURCZ., SCHTSCHUKIN *pl. exs.*) et Davuria (TURCZ.). ☉.

In uno specimine, a cl. BYKOW lecto, in herb. reg. berol. assertum, folia inferiora bipinnatisecta observari.

71. *A. succulenta* (LEDEB. *Fl. alt. IV.*, p. 81. — *Ej. Ic. pl. Fl.*, t. 474) caulibus pluribus herbaceis adscendentibus ramosissimis triusculis, foliis junioribus albo-villosis; adultis glabris; radicalibus bipinnatisectis: segmentis 2- v. simpliciter pinnatifidis; caulinis infimis simpliciter pinnatifidis: laciniis omnium obovato-oblongis; summis floralibus subintegris linearibus, capitulis globosis pectunculatis cernuis, involucri squamis villosis; interioribus margine ciliosis.

A. succulenta. BESSER *Suppl.* p. 71. — DEC. *Prodr.* VI, p. 120.

ab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico occidentali ad lacus salinos! (FL. ALT.). ☉. v. 4?

Sect. IV. *Absinthium*. DEC. *Fl. franc.* IV, p. 189. — LESS. *Syn.* p. 264. — TOURNEF. *Instil.* p. 260. — GÄRTNER *de fr. et sem.* II, p. 393, t. 164. — BESSER in *Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc.* 1829, p. 225.

Capitulum heterogamum, floribus radii femineis, disci hermaphroditis. Involucrum subglobosum. Receptaculum pilosum.

§. 1. *Polycarpaea*. — Fruticosa v. perennia.

† Fruticosa v. frutescentia.

72. *A. obtusiloba* (LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 68 excl. var. γ.) fruticulosa viridis, caule basi lignoso, foliis inferioribus bipinnatisectis; floralibus summis pinnatipartitis integrisve laciniis omnium obtusis necticis, capitulis hemisphaericis simpliciter racemosis v. paniculatis acutiusculis, involucri ebracteolati squamis pilosis; exterioribus oblongis linearibusve; interioribus ellipticis scariosis, corollis glabris.

A. obtusiloba. BESSER *Suppl.* p. 9. — DEC. *Prodr.* VI, p. 121. — BUNGE *Enum. alt.* p. 75.

α. *gracilis* (LEDEB. l. c. — EJ. *l. c. pl. Fl. ross.* t. 465) caule inferne subramoso superne paniculato, capitulis racemosis: racemis simplicibus ramos terminantibus, involucri squamis exterioribus oblongis pilosis; interioribus latioribus margine scariosis ciliatis, foliorum segmentis elongatis.

β. *fruticulosa* (LEDEB. l. c. — EJ. *l. c. pl. Fl. ross.* t. 466) caule basi lignoso ramosissimo, ramis erectis racemiferis, involucri squamis pilosissimis obtusiusculis; exterioribus linearibus foliaceis; interioribus ellipticis scariosis, foliorum segmentis abbreviatis spathulatis.

Hab. in Sibiriae altaicae rupestribus sterilibus: α. ad trajectum fl. Katusja; β. ad fl. Tschuja! (FL. ALT.). β.

73. *A. subviscosa* (TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 619) basi fruticulosa erecta, foliis pilis brevibus adpressis pubescenti-hirsutiusculis; inferioribus 2—3pinnatisectis: rachi segmentisque linearibus acutis; floralibus summis trisectis integrisve, capitulis globosis racemoso-paniculatis cernuis, involucri hirsutiusculi squamis exterioribus linearibus herbaceis; interioribus ovato-ellipticis membranaceis, corollis glabris.

A. subviscosa. BESSER *Suppl.* p. 24.

A. capillifolia. FISCH. ex DEC. *Prodr.* VI, p. 122?

Hab. in Sibiriae transbaikalensis in campis sterilibus pr. Barguzin! (TURCZ.). β.

Planta cl. FISCHERI mihi ignota e diagnosi DECANDOLLEANA a nostra recedit superficie minime glabra; capitulis globosis nec ovatis; involucri squamis exterioribus herbaceis, interioribus membranaceis, omnibus ellipticis dorso linea viridi notatis ad marginem tantum scariosis. Rami floridi in nostra foliosi, nec subaphylli.

74. *A. grandiflora* (DEC. *Prodr.* VI, p. 122) frutescens, foliis sericeis; caulinis biternatisectis: segmentis linearibus acutis; floralibus summis linearis-lanceolatis, capitulis margine globosis cernuis spicatos-racemosis, involucri squamis sericeo-tomentosis; exterioribus linearibus

libus disco longioribus; interioribus oblongo-lanceolatis apice
nitidis, corollis apice lanatis.

hium grandiflorum. M. a BIEB. herb. ex BESSER *Abinth.* p. 222.

in Sibiria uralensi circa Tobolsk (BESSER). *h.*

finis *A. sericeae* var. *α*. (*A. nutanti*. STEVEN ex BESSER),
frutescente erecto, ramis virgatis, capitulis minoribus, invo-
lamis interioribus minus elongatis sufficienter distincta. (BESS. l. c.)

†† Suffrutescentia v. herbacea, perennia.

A. sericea (WEBER in STECHM. *Art.* p. 16) basi suffruticosa
tomentosa, foliis infimis et caulium sterilium subpinnatisectis;
ribus sessilibus palmatisectis: segmentis petiolulatis; intermedio
ter v. bipinnatisecto: laciniis omnibus linearibus; floralibus
trisectis v. indivisis, capitulis subglobosis v. ellipsoideis in
solitarios v. paniculatos dispositis, involucri sericeo-incani-
ntosi squamis exterioribus ovatis lanceolatisve acutiusculis; in-
vis ellipticis apice scariosis rotundatis, corollis apice pilosis.

icea. DEC. *Prodr.* VI, p. 122. — GEORGI *It.* I, p. 229. — WILLD. *Spec.*

III, p. 1839. — LESSING in *Linnaea* IX, p. 169. — TURCZ. *Cat. Baikal.*
t. 618. — WILLD. *herb.* Nr. 15,351, fol. 1. 2.

nium nitens et sericeum. BESSER *Abinth.* p. 235. 237.

ns (DEC. l. c.) capitulis maximis (diam. 3—4lin.) globosis, caule simplici
remo (rarissime capitulo solitario) terminato, foliis floralibus summis 5—3-
tis integrisve.

ericea *α*. nitens. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 466.

ericea var. macrocephala. TURCZ. l. c.

itens. STEVEN.

in Sibiria altaica in alpinis m. Naryn ad torrentem Dschaidak! (KA-
REL. et KIRIL.), baikalensi! (KRUSS *pl. exs.*) et transbaikalensi!
(TURCZ.). *h.*

Hujus varietatis datur forma singularis caule debili paucifolio, foliis minus
etis, floralibus summis indivisis ovatis v. oblongo-lanceolatis acuminatis
que dente minimo auctis v. integerrimis, racemo oligocephalo, capitulis
pedunculatis, terminali plerumque reliquis multo majore, lateralibus saepe
lientibus, ita ut caulis monocephalus inveniatur.

ediflora (DEC. l. c.) capitulis magnis (diam. sub3lin.) ellipsoideis v. sub-
bosis, racemis elongatis in paniculam laxam dispositis, foliis floralibus
-3sectis integrisve linearibus oblongis.

olosericea *α*. grandiflora. LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 63. — EJ. *l. c. pl. Fl. ross.*
t. 459. excl. fig. B.

in Sibiriae uralensis des. Bashkirorum (BESSER), altaica! (FL. ALT.)
et baikalensi! (TURCZ., SCHTSCHUKIN *pl. exs.*), inque Davuria! (TURC-
ZANIN.). *h.*

iflora (DEC. l. c.) capitulis mediocribus (diam. sub3lin.) ellipsoideis, race-
s abbreviatis in paniculam densam congestis.

ericea *γ*. parviflora. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 467.

erulescens. PALL. *It.* II, p. 285. 636. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.*
III, 4. p. 1234.

olosericea *β*. parviflora. LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 63. — EJ. *l. c. pl. Fl. ross.*
t. 459. f. B.

thium incanum, foliis multifidis ex lineari lanceolatis, floribus ellipticis,
pendulis. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 131, Nr. 113, t. 64, f. 1.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.). 4. 5.

5. *Pallasiana* (BESSER ex DEC. l. c.) capitulis mediocribus, involuelli ellipsoidei brevioris magis tomentosi squamis intimis lanceolatis disco saepius longioribus, foliorum lobis brevioribus.

A. sericea 5. *Pallasiana*. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 452.

Hab. in Sibiriae uralensis des. Baschkirorum! (EVERSMANN in *herb. reg. berol.*), altaicae des. soongoro-kirghisico in m. Alatan ad fl. Sarchas (KAREL. et KIRIL.) et transbaikalensi (DEC.). 4. 5.

76. *A. argyrophylla* (LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 66. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 463) caespitosa argenteo-sericea, foliis sessilibus; caulibus pinnatisectis: segmentis lateralibus integris bifidisve, terminali remotiore pedatipartito; floralibus simpliciter pinnati- v. tripartitis integrisve, capitulis hemisphaericis racemosis cernuis, involucri tomentosi squamis exterioribus lanceolatis oblongisve obtusiusculis; inferioribus lato-obovatis margine scariosis subfuscis, corollis parce pilosis.

A. argyrophylla. DEC. *Prodr. VI*, p. 123. — BUNGE *Enum. alt.* p. 75.

Hab. in Sibiria altaica in rupestribus mont. ad fl. Tschuja! (FL. ALT.). 4.

77. *A. splendens* (WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1822) caespitosa, caulibus adscendentibus, foliis petiolatis sericeo-incanis trisectis: segmentis multipartitis: laciniis linearibus, capitulis globosis racemosis longe pedunculatis cernuis demum erectis, involucri hemisphaerici sericeo-tomentosi squamis exterioribus paucissimis linearibus foliaceis; interioribus ovato-oblongis membranaceis, corollis apice dense pilosis.

A. splendens. DEC. *Prodr. VI*, p. 123. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 74.

A. peduncularis. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 566.

A. mutellina. S. G. GMEL. *H. I*, p. 159? (non VILL.). — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1235.

A. pedunculata. STEUDEL *Nomencl.*

Absinthium splendens. BESSER *Absinth.* p. 238.

Absinthium pedunculare. STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* IV, p. 63.

Hab. in provinciis caucasicis [in Caucasi orientalis alpinis, alt. 1350-1360 hexap.! (C. A. MEYER) et subalpinis versus fontem torrentis Chodjai (M. a BIEBERST.), circa Chinalug et Buduch (STEVEN.), in mont. Ararat! (SIEBERT *pl. exs.*)]. 4.

78. *A. lanata* (DEC. *Prodr. VI*, p. 123) caespitosa, caulibus adscendentibus v. erectis, foliis petiolatis sericeo-incanis trisectis: segmentis lateralibus 3-5partitis; terminali integro v. omnibus multipartitis: laciniis linearibus; caulibus subpinnatisectis, capitulis globosis cernuis in axillis solitarie sessilibus v. in apice pedunculi axillaria glomeratim sessilibus, involucri hemisphaerici squamis exterioribus paucissimis linearibus foliaceis; interioribus oblongo-lanceolatis membranaceis; corollis apice dense lanatis.

A. alpina. PALL. in WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1824. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 297; *III*, p. 566. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 74. — C. KOCH in *Linn. XVII*, p. 47. — WILLD. *herb.* Nr. 15,333.

A. glacialis. HABL. *taur.* p. 150. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1235 ex parte (non L., nec aliorum).

A. caucasica. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1823. — Ej. *herb.* Nr. 15,332.

A. rupestris. PALL. *Ind. Taur.* — M. a BIEB. *casp. app.* p. 210 (non VILL.).

Absinthium alpinum. BESSER *Absinth.* p. 240.

Hab. in rupestribus apricis Tauriae! (PALL., HASEL., M. a BIRB.) et provinciarum caucasicarum (M. a BIRB.) (in regione subalpina pr. acidulam Nartzana et ad torrentem Terek, alt. 500—1050 hexap. (C. A. MEYER), Iberia! (WILHELMUS *pl. exs.*), in Adschariae reg. subalp. inque Guria ad torrentem Natanebi! (NORDMANN *pl. exs.*), Armenia (C. KOCH)]. 2.

A. alpina WILLD. et *caucasica* WILLD. nequidem pro varietatibus habendae sunt. Utraque forma in uno eodemque caespite ovenit.

79. *A. rupestris* (L. *fl. gothl.* p. 285) caespitosa glabra aut parce lossa, caulibus subsimplicibus adscendentibus, foliis inferioribus binatisectis; superioribus pectinatim pinnatisectis: segmentis omnibus bilinearibus, capitulis globosis racemosis v. rarius racemoso-paniculis cernuis, involucri squamis exterioribus (bracteis) laxis linearibus egerrimis v. dentatis pinnatifidisve interiores margine albido v. fusco rioso ciliatas aequantibus v. superantibus, corollis glabris.

1. *rupestris*. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1838. — DEC. *Prodr. VI*, p. 124. — PALL. *It. II*, p. 676. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*. 4. p. 1232. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 67. — TURCH. *Cat. Baikal*. Nr. 620. — BESSER in *Linnaea XV*, p. 85. 86. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 468. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 453. — WILLD. *herb.* Nr. 15,350, fol. 2.

2. *rupestris minor*. SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 337.

3. *dentata*. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1826. — EJ. *herb.* Nr. 15,343. — BESSER in *Linnaea XV*, p. 97.

4. *viridis*. WILLD. *herb.* Nr. 15,338. — BESSER in *Linnaea XV*, p. 96.

5. *chrysantha et ohotensis*. STEPH. *herb.*

6. *viridifolia*. LEDEB. *Ind. sem. h. dorpat. 1823*, p. 2. — REICHENB. *ic. pl. crit. Cent. IV*, p. 63, t. 389, f. 573. — SPRENG. *Syst. veg. III*, p. 493.

7. *grandiflora*. STEUDEL.

Absinthium grandiflorum. HOFFM. *Fl. germ.*

Absinthium viridifolium, rupestre et viride. BESS. *Absinth.* p. 246—251.

Absinthium virgatum. TURCZ. *pl. exs.* a. 1830.

Absinthium viride, foliis multifidis linearibus. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 131, Nr. 114, t. 64, f. 2.

Abrotanum pumilum, folio tenuissime laciniato, flosculis majoribus, odore Tanacetii valido. MESSERSCHM. ex AMMAN. *ruth.* p. 147, Nr. 203?

Hab. in Rossia media [pr. Saratow! (PALL. in WILLD. *herb.*)], Sibiria uralensi: provinc. Isset! (J. G. GMEL., PALL. in WILLD. *herb.*), altaica! (PALL., FL. ALT.) circa Omsk (TIMIANSKY in *lit.*), in des. soongoro-kirghisico (SIEV.), in m. Narym et Alatau ad fl. Sarchan! (SCHRENK *pl. exs.*, KAREL. et KIRIL.), baikalensi! (TURCZ.), transbaikalensi ad fl. Selenga! (KRUEH *pl. exs.*) et orientali (BESSER) circa Ochotzk (STEPHAN *herb.*). 2.

Capitula magnitudine quam maxime variant. Involucri squamae superiores (bracteae) interioribus longiores v. illas aequantes, integerrimae v. dentatae v. pinnatifidae, glabrae v. pilosiusculae et interiores densius v. parcius ciliatae, albido- v. fusco-marginatae in uno eodemque specimine inveniuntur, ita ut limites inter varietates ab auctoribus enumeratas tollantur. — Specimina ubique parce villosa in deserto soongoro-kirghisico legerunt cl. v. KAREL. et KIRIL. et SCHRENK.

80. *A. frigida* (WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1838) ipsa basi suffrutescens, caulibus adscendentibus v. erectis, foliis sericeo-incanis: inferioribus pinnatisectis: segmentis infimis 2—3partitis integrisve; terminali amati- v. palmatipartito: laciniis 3—5partitis (rarius integris): laciniis omnibus linearibus v. lineari-oblongis, capitulis parvis globosis

racemoso-paniculatis nutantibus, involucri squamis exterioribus in interioribus oblongis ellipticisve lanatis, corollis glabris.

A. frigida. DECAND. *Prodr.* VI, p. 124. — LEDER. *Fl. alt.* IV, p. 65 (ex foliis magis dissectis et caet.). — EJ. *Sc. pl. Fl. ross.* t. 462. — TURK *Baikal.* Nr. 621. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 143. — et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 469. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. WILLD. *herb.* Nr. 15,349.

A. chrysantha. FISCH. ex DEC.

A. procumbens. SCHRAD. ex DEC. — DEC. *Cat. h. monspet.* p. 80. — LINK *h. berol.* II, p. 316.

A. pumila. HORT. ex LINK l. c. 1.

A. aprica. LEDER. in litt. ad amicos.

A. petraea. TURCZ. *pl. exs.* 1828.

A. involucrata. TURCZ. *pl. exs.* 1829.

A. juniseensis. SPRENGEL. *Syst. veg.* III, p. 489? ex BESSER in *Linnaea* p. 88.

A. jenisea. WILLD. *herb.* Nr. 15,393.

Absinthium frigidum. BESSER *Absinth.* p. 251.

Absinthium candidum. M. a BIEB. *herb.* ex BESSER.

Absinthium incanum, foliis compositis, tenuissime multifidis, floribus subglobulis. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 128, Nr. 111, t. 62 (excl. synon.).

Absinthium perenne, pumilum, argenteum, folio tenuiter dissecto. MESSERSCHMIDT *Amman. ruth.* p. 146, Nr. 199?

Hab. in Sibiria uralensi circa Slatoust (NESTEROFSKY), altaica! (Fl. in m. Alatau ad fl. Sarchan et alibi in desert. soongoro-kirghisico sicc. (KAREL. et KIRIL.), ad fl. Jenisei (J. G. GMEL.) et baikalensi! (J. G. GMEL. TURCZ., SCHTSCHUKIN *pl. exs.*) inque Dauria! (MESSERSCHMIDT, TURCZ.)

81. *A. Absinthium* (L. Sp. 1188) caule herbaceo erecto super ramoso, foliis incano-subsericeis; inferioribus 2—3pinnatifidis; lacin oblongo-linearibus obtusiusculis subintegerrimis; floralibus subindiv capitulis globosis racemoso-paniculatis nutantibus, involucri squ exterioribus lanceolato-linearibus subsericeis laxiusculis apice scari interioribus elliptico-orbiculatis villosiusculis margine scariosis.

A. Absinthium. DEC. *Prodr.* VI, p. 125. — GORTER *Fl. ingr.* p. 131. — *Fl. fenn.* Nr. 463. — PALL. *It.* I, p. 46. 214. 215. 248. 372. — S. G. G. *It.* I, p. 136; IV, p. 13. — GEORGI *It.* I, p. 229. — FISCH. *Lied.* p. — STELLER in PALL. *n. nord. Beitr.* II, p. 301? — FALK *Beitr.* II, p. — GÜLDENST. *It.* I, p. 113. 422. 429; II, p. 20. 25. 56. 69. 85. 126. 147. 163. 166. 173. 174. 202. 262. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 556. — *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1233. — M. a *Fl. t. c.* II, p. 297. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 247. — MART. *Fl. mosq.* p. — BESSER *Enum.* p. 32, Nr. 1064. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 272. — HÄRTT *Kursk.* p. 53. — LEDER. *Fl. alt.* IV, p. 62. — C. A. MEYER *Ind. conc.* p. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 254. — CLAUS *Ind. dex. in Glin.* p. 282. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 80. — WIRZEN *Fenn.* p. 69. — FISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 295. — WIRZEN *Casan.* Nr. 271. — KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 470. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 47. — NYLANDER *Paroec. Poje.* Nr. 7.

Absinthium vulgare. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 16. — GÜLDENST. *It.* II, p. 177. 179. 203. 205. 229. 255. 269. 307. 308. 312. 339. 344. 375. — EJ. *Skizze* p. 147. — BESSER *Absinth.* p. 257.

Absinthium bipedale. GILIE. *Fl. lithuan.* III, p. 174. — EJ. *Kavc. phyt.* p. 146.

Absinthium incanum, foliis compositis, latiuscule multifidis, floribus subglobulis. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 129, Nr. 112, t. 63.

in Russia septentrionali [Fennia (KALM, WIRZEN, NYLANDER)], ad fl. Newa ad m. ural. usque (FALK), Petropoli (GORTER, WEINM.), in Siberia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FISCH.)

LINDEN.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Tschernigow (GÜLDENST.), Kursk (HÖFFT), Pensa! (JACQ. *pl. exs.*), Mosqua (STEPHAN, MART.), Nishne-Nowgorod (PALL.), Kasan (WIRZEN), Simbirsk et Saratow (CLAUS), Orenburg (PALL., CLAUS) et australi [Kiew (GÜLDENST., TRAUTVETT. *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina, Cherson et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanaim (S. G. GMEL., GÜLDENST., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), des. caspio (CLAUS) et cumanensi (S. G. GMEL.)] inque Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB. — usque ad alt. 850 hexap. — C. A. MEYER) [in Kabarda, m. Beschtan, Iberia, Imeretia et Somchetia (GÜLDENST.), territorio Elisabethpol et provinc. Karabagh (HOHENACK.), Armenia! (SZOWITS *pl. exs.*, C. KOCH) et m. Ararat! (SZOWITS)], Sibiria uralensi (J. G. GMEL., PALL., FALK) circa Jekaterinenburg (USPENSKY), altaica! (J. G. GMEL., FALK, FL. ALT.) in deserto soongoro-kirghisico! (FALK, KAREL. et KIRIL., SOHRENK *pl. exs.*) et baikalensi (J. G. GMEL., GEORGI), Davuria (MESSERSCMID ex J. G. GMEL.), insula Beringii? (STELLER) et America rossica? (J. G. GMEL.). 4.

Variat: 1. insipida.

2. capitulis majoribus, foliis minus incanis.

3. caule subsimplici, omnibus in partibus longe minor.
— Hujus specimina non perfecte evoluta legit am BUNGE in Sibiriae altaicae rnpetribus ad fl. Tschulyshman. — Ulterius observanda.

§. 2. *Monocarpaea*. — Annua v. biennia.

82. *A. Sieversiana* (WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1845. excl. synon. *ex DEC.*) herbacea biennis, foliis utrinque v. subtus canescentibus; inferioribus 2—3pinnatisectis: segmentis linearibus v. oblongo-caribus subinciso-dentatis acutis, capitulis hemisphaericis racemosonculatis nutantibus, involucri parum convexi incano-pilosi v. glabresculi squamis exterioribus sublinearibus foliaceis interiores lato-lypticas v. suborbiculatas margine scariosas aequantibus v. superantibus.

l. Sieversiana. DEC. *Prodr. VI*, p. 126. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 61. — TURCZ. *Cat. Baikal*, Nr. 622. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 47?

l. scariosa. REICH. ex BESSER.

l. controversa. JAN. *pl. exs.* 1831 ex DEC.

l. absinthium Sieversianum. BESSER *Absinth.* p. 259.

hab. in Rossia australi [in deserto ciscaucasico circa Stawropol? (C. KOCH)], Sibiria uralensi circa Slatoust (NASTEROVSKY), altaica! (FL. ALT.) circa Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi! et orientali!! (MERCK ex PALL. *in herb. reg. berol.*, FISCH. herb. ex BESSER), inque Davuria! (PALL. *in herb. reg. berol.* (TURCZ.). ☉.

Variat caule superne ramosissimo-paniculato et simplicissimo racemo, foliis plus minus dissectis eorumque segmentorum latitudine et rigitudine, capitulis majoribus et minoribus, involucri glabriusculi et presse pilosi v. subvillosi squamis exterioribus longioribus et brevioribus; interioribus ellipticis opacis et suborbiculatis nitentibus.

Forma macrocephala, caule simplicissimo videtur *A. absinthoides*. POIR. *Encycl. méth. Suppl. I*, p. 461. — Specimen formae macrocephalae caeterum simillimum, sed receptaculo glabro insigne in Sibiria orientali a b. MERCK lectum, in herb. reg. berlin. asservatur.

83. *A. anethifolia* (WEBER in STECHM. *Artem.* p. 29) herbacea biennis (?), foliis junioribus albo-lanuginoso-tomentosis demum glabris; radicalibus 2—3pinnatisectis: segmentis divaricatis: lacinulis foliisque summis floralibus integris linearibus, capitulis cylindraceo-hemisphaericis racemoso-paniculatis nutantibus, involucri incano-subvillosi v. glabri squamis exterioribus linearibus foliaceis paucis; intermediis acutiusculis intimisque obtusis ellipticis praeter costam fusco-viridem albido-scariosis exteriores parum superantibus.

A. anethifolia. WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1828. — DEC. *Prodr.* VI, p. 126. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1236; *Nachtr.* p. 306. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 623.

A. multicaulis. LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 60. — EJ. *Icon. pl. Fl. ross.* t. 458.

A. herbacea, foliis multifidis, tenuissime divis, corymbis subrotundis, nutantibus, secundis, laxo spicatis. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 119, Nr. 103. t. 54.

Absinthium divaricatum. FISCH. ex BESSER *Absinth.* p. 263.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.), baikalensi (STELLER ex J. G. GMEL.) et transbaikalensi! inque Davuria (TURCZ.). ☉? an potius ??

Quid?: *A. abrotanifolia.* SIEVERS in PALL. n. nord. *Beitr.* VII, p. 304. — In deserto soongoro-kirghisico (SIEV.).

„ *integrifolia.* FALK *Beitr.* II, p. 239. — In deserto caspio (FALK).

„ *officinalis.* GÜLDENST. *It.* II, p. 155. — Ad fl. Terek (GÜLDENST.).

„ *palustris.* FALK *Beitr.* II, p. 238. — GÜLDENST. *It.* I, p. 61. — Ad Tanain (FALK, GÜLDENST.). — An *A. campestre* var?

„ *rupestris.* FALK *Beitr.* II, p. 238. — GÜLDENST. *It.* I, p. 72 & 113; II, p. 282. — Ad Tanain (FALK, GÜLDENST.), in deserto caspio et transuralensi (FALK).

„ *virgata.* GÜLDENST. *It.* II, p. 75. 209. — Ucraina, terra Chocorum (GÜLDENST.).

„ *species incana, Citrum redolens.* PALL. *It.* III, p. 538. — In deserto caspio (PALL.).

„ *ex alis florida, foliis brevibus, palmatis, supinis semiteretibus.* GMEL. *Fl. sib.* II, p. 111, Nr. 95. — In Sibiria baikalensi (STELLER ex J. G. GMEL.).

„ *seu Absinthium folio tenuius multifido, camphoram spirans.* GÜLDENST. *It.* II, p. 247. — Ucraina (GÜLDENST.).

Absinthium Scandicis folio, non ramosum. AMMAN. *ruth.* p. 145. Nr. 196. — In Sibiria transbaikalensi circa Ulan (J. G. GMEL. ex AMMAN.). — A GMEL. (*Fl. sib.* II, p. 122) ad *A. laciniatam* laudatur. — An recte?

„ *insipidum, foliis singularibus angustis, pilosum.* AMMAN. *ruth.* p. 146, Nr. 200. — In Sibiria altaica inter Shelesenka et Ustkamenogorsk (GMEL. ex AMMAN.).

Artemisia pycnocephala. DEC. (*Prodr.* VI, p. 99) in California, in Sibiria crescit.

516. Tanacetum. L. (excl. spec.).

LESSING *Syn.* p. 264. — DEC. *Prodr.* VI, p. 127. — ENDLICHER *gen.* p. 434. — MEISN. *gen.* p. 213. — *Comment.* p. 135.

Capitulum multiflorum, discoideum, homogamum v. heterogamum: floribus radii uniseriatis, femineis, 3—4dentatis; disci hermaphroditi, 4—5dentatis. Involucrum subhemisphaericum v. campanulatum.

oriatum. Receptaculum convexum, nudum. Stigmata exappendiculata. henia conformia, sessilia, angulata, glabra, disco epigyno magno. Pappus nunc nullus, nunc membranaceus, coroniformis, integer v. aequaliter dentatus, v. subinaequalis, extrorsum subunilateralis.

Sect. I. *Eutanacetum*. Dec. Prodr. VI, p. 128.

Capitulum heterogamum, floribus radii tridentatis, disci 5dentatis.

1. *T. vulgare* (L. Sp. 1148) foliis pinnatisectis: segmentis pinnatifidis partitise: lacinii oblongo-ellipticis serratis: serraturis acutis, hi dentata: dentatis ovatis, corymbo polycephalo, involucri squamis apice scariosis obtusis pappo brevi aequali globo.

vulgare. Dec. Prodr. VI, p. 128. — GORTER *Fl. ingr.* p. 131. — KALM. *Fl. fennic.* Nr. 460. — LEPECH. *It. III*, p. 144. — FISCH. *Livl.* p. 281. — FALK *Beitr. II*, p. 238 (excl. syn. GMEL.). — GÜLDENST. *It. I*, p. 113; *II*, p. 56. 58. 204. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 554. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1231. — CLARK. *It. I*, p. 353. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 289. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 247. — MART. *Fl. mosq.* p. 144. — BESSER *Enum.* p. 32, Nr. 1059. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 271. — HÖFFT *Cat. Kurek.* p. 52. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 74. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 306. — EICHW. *Skizze* p. 147. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 285. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 286. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 80. — WIRZÉN *Fenn.* p. 68. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 55. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 295. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 270. — C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanacet.* p. 52. — NYLAND. *Parosc. Pojo.* Nr. 43.

2. officinarum. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 119.

3. umbellatum. GILIB. *Fl. lithuan. III*, p. 171. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 144.

4. officinale. GÜLDENST. *It. I*, p. 64. 196; *II*, p. 65. 69. 78. 85. 95. 177. 179. 187. 198. 207. 210. 225. 249. 255. 258. 273. 308. 327. 329.

5. foliis pinnatis, pinnis pinnatifidis, incisis, serratis. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 133, Nr. 115 (excl. var. 1).

Tanacetum. GÜLDENST. *It. II*, p. 281. 286. 290.

6. *crispum*: foliis crispis.

hab. in Russia arctica (territor. Kola (FELLM.), Lapponia! (FELLM., SCHRENK *pl. exs.*), septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER *msc.*), Fennia (KALM, WIRZÉN, SCHRENK *in litt.*, NYLANDER), terr. Samojedum reg. sylvatica (SCHRENK *in litt.*)], media [ubique (FALK), [Petropoli (GORTER, WEINM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kurek (HÖFFT), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Mosqua (STEPHAN, MART.), Wiätka (LEPECH.), Kasan (CLAUS, WIRZÉN), Simbirek et Saratow (CLAUS)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina, Cherson et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanaium (GÜLDENST., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), ad Wolgam (CLAUS), in desert. cumanensi (C. KOCH *in litt.*) et kubanensi (CLARK), in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) (in promont. caucasio, alt. 40—800 hexap. (C. A. MEYER), ad fl. Terek (GÜLDENST.), in Awhasia! (NORDMANN *pl. exs.*) et provinc. Karabagh (HOHENACK.) inque Sibiria uralensi (J. G. GMEL., FALK), pr. Jekaterinenburg (USPENSKI) et Slatoust (NESTEROFSKY), altaica (J. G. GMEL., FALK) pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi! (J. G. GMEL.) et orientali usque ad fl. Aldan (J. G. GMEL.), in insula Beringii (STELLER ex J. G. GMEL.); — *β*. Russia australi (inter fl. Dnepr et Dnestr (GEORGI)]. 4.

Specimina lapponica quoad foliorum formam nonnihil ad sequentem ciem accedunt, sed pappo manifesto recedunt.

2. *T. boreale* (FISCH. ex DEC. *Prodr. VI*, p. 128) foliis pinnatisectis: segmentis pinnatifidis - partitisve: laciniis lanceolatis profunde serratis: serraturis elongato-acuminatis, rachi dentata: dentibus lanceolatis v. ovato-lanceolatis, corymbo polycephalo, involucri squamis intimis apice scariosis obtusis, pappo nullo.

T. boreale. EICHW. *Skizze* p. 147.

T. vulgare. GEORGI *It. I*, p. 229? — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 60. — LESSING in *Linnaea VI*, p. 218. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 637 (ex ipso in litt. et secundum specim. exs.). — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 471.

T. alpestre. PALL. in herb. Jacq.

T. foliis vulgaris Tanacetum minoribus et tenuioribus, grati odoris. AMMAN. *rea* p. 147, Nr. 205.

Tanacetum. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 133, Nr. 115, var. I. pinnulis fere setaceis, parum serratis, t. 65, f. 1.

Hab. in Rossia media? [Lithuania (EICHW.)] et australi? [Podolia australi (BESSER ex DEC.)] inque Sibiria! (PALL. in herb. Jacq.) altaica! (J. G. GMEL., FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) et baikalensi! (J. G. GMELIN, GEORGI, TURCZ.) inque Davuria! (TURCZ., FISCH. *pl. exs.*) et Kamtschatka! (COMMISSO, ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*, MERTENS *pl. exs.*) 4.

Foliorum segmentis laciniisque angustioribus remotioribusque, serraturis longe acuminatis primo aspectu a *T. vulgari* dignoscendum. Specimina altaica, baikalensia et davurica purum pubescunt, kamtschatica vero praesertim in foliorum pagina inferiore sunt hirsutiuscula v. subvillosa.

3. *T. Barclayanum* (DEC. *Prodr. VI*, p. 128) caule herbaceo erecto ramoso angulato-sulcato subpubescente, foliis radicalibus petiolatis pinnatipartitis: laciniis linearibus acutis; caulinis sessilibus pubescentibus bipinnatipartitis: laciniis lanceolato-linearibus acutis, ramis nudis elongatis apice capitula 3—5 rigide pedicellata subcorymbosa gerentibus, involucri semiglobosi squamis subhirsutis adpressis; exterioribus acutis; intimis apice non scariosis.

T. incanum. HORT. angl. ex DEC.

Hab. in Sibiria? (DEC.) 4.

Affine *T. millefoliato*, sed rami multo longiores, oligocephali, rigidi. Capitula duplo majora. Involucri squamae etiam internae v. subscariosae (DEC.).

4. *T. millefoliatum* (FISCH. et MEYER *pl. Szow. ined.*) caule herbaceo erecto angulato vix pubescente apice corymboso-ramoso, foliis pilosiusculis pinnatisectis: segmentis bipinnatipartitis: laciniis linearibus mucronatis, capitulis ellipsoideo-hemisphaericis in corymbum compositum dispositis, involucri squamis glabriusculis; exterioribus ovato-lanceolatis; interioribus oblongis apice scariosis.

T. millefoliatum. DEC. *Prodr. VI*, p. 128.

Achillea myriophylla. WILLD. *Enum. h. berol.* p. 916.

Achillea abrotanifolia. L. Sp. 1265? (ex DEC.).

Hab. in provinciis transcaucasicis [in valle Koschadara prov. Karabagh! (SZOWITS)] 4.

5. *T. canescens* (DEC. *Prodr. VI*, p. 129) caule herbaceo erecto simplici apice aphylo, foliis velutino-canescensibus pinnatisectis: segmentis pinnatilobatis: lobis 3—7 oblongo-linearibus obtusiusculis.

capitulis 7—9 obovatis confertis in corymbum simplicem dispositis pedicello suo aequalibus, involucri velutino-canescens squamis arcte imbricatis; intimis apice vix membranaceis.

T. incanum. FISCHER et MEYER *pl. Szowits. ined.* (ex DEC.) an WILLD. et LINN. excl. syn. TOURNEF.?

T. parvifolium: foliorum lobis brevissimis obtusissimis.

Hab. in provinciis transcaucasicis pr. Nakitschiwan (SZOWITS ex FISCHER et MEYER ap. DEC.). 2.

6. *T. fruticosum* (LINDB. *Fl. alt.* VI, p. 58. — EJ. *lc. pl. Fl. s. t.* 38) incano-sericeum, caulibus pluribus e basi frutescente erectis subsimplicibus, foliis sessilibus; caulinis inferioribus palmatisectis: segmento terminali trisecto: segmentulis palmatis v. pinnatipartitis; caulibus superioribus pinnatisectis; summis subintegris, corymbo composito polycephalo, capitulis ellipsoideis v. obovatis, involucri squamis exterioribus abbreviatis acutis; interioribus suborbiculatis obtusissimis, ciliis viridi margine lato membranaceo.

T. fruticosum. DEC. *Prodr.* VI, p. 129. — KARL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 472. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 456.

T. tomentosum. SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 305.

Artemisia Athanasia. BESSER *Script.* p. 24.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico! (FL. ALT.) in m. Tarbagatai! (KARL. et KIRIL., SCHRENK *pl. exs.*) et Alatau (KAR. et KIR.). 2. 3.

7. *T. sibiricum* (L. SP. 1183) herbaceum erectum glaberrimum, foliis pinnatisectis: segmentis tri-pinnatisectis (v. rarius integris): segmentulis rachique linearibus integerrimis, corymbo composito oligo- v. polycephalo, capitulis ovato-hemisphaericis, involucri squamis ellipticis suborbiculatis obtusis margine scariosis.

T. sibiricum. DEC. *Prodr.* IV, p. 129. — GEORGI *It. I*, p. 229. — LEPECH. *It. I*, p. 220. — FALK *Beitr.* II, p. 237. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4, p. 1230. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 638.

T. foliis pinnatis, multifidis, laciniis linearibus, bifidis et trifidis. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 134, Nr. 116, t. 65, f. 2.

Cotula montana, Peucedani folio rigido, floribus in corymbo nudis, luteis, daurica. MESSERSCHM. in AMMAN. *ruth.* p. 158, Nr. 224.

Hab. in Russia media [pr. Saratow (LEPECH.)] Sibiria altaica (FALK), baikalensi (J. G. GMEL.) et transbaikalensi! (J. G. GMEL., GEORGI, TURCZ., SCHTSCHUKIN *pl. exs.*) inque Davuria (STELLER ex J. G. GMEL., MESSERSCHM. ex AMMAN., TURCZ.). 2.

Sect. II. *Psanacetum*. DEC. *Prodr.* VI, p. 130.

Capitulum homogamum, floribus omnibus 4- aut saepe 5dentatis. Involucrum subnullus.

8. *T. argenteum* (WILLD. *Achill.* p. 51, t. 2, f. 4. — EJ. *Spec. III*, p. 1810) caule herbaceo erecto parce ramoso foliisque velutino-argenteis, foliis radicalibus et inferioribus petiolatis pinnatisectis: segmento lanceolatis pinnatifidis: laciniis 3—7 acutis; foliis summis subnullis pinnatisectis: segmentis subintegris, ramis paucis subnudis polycephalis, involucri late campanulati squamis villosis; intimis obtusis apice late scariosis.

T. argenteum. DEC. *Prodr.* VI, p. 130.

Achillea argentea. LAM. *Encycl. méth.* I, p. 29. — POIR. *Ibid. Suppl.* I, p. 28.

Hab. in Sibiriae altaicae salsuginosis ad fl. Irtysch (PATR. ex DEC.). 2. —
Nec nobis, nec nullo alio peregrinatori nostri temporis obvium fuit.

β. *glabratum* (DEC. l. c. p. 131) foliis superioribus glabris, involucri squamis minus scariosis, pappo paulo longiore denticulato.

Pyrethrum discoideum. BESSER ex DEC. non LEDEB.

Hab. in Rossia australi [ad Wolgam inferiorem (BESSER ex DEC.)]. 2.

Quid?: *Tanacetum incanum*. GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 1211. —
In Rossia australi (in gub. Cherson pr. O. schakow (MEYER ex GEORGI)).

Subtribus V. Gnaphalieae. LESSING *Syn.* p. 269. —
DEC. Prodr. VI, p. 149. — FENZL in *Flora* 1839,
II, p. 705—717. 721—731. 737—750.

Capitula homogama seu heterogama, rarius heterocephala, rarissime dioica v. subdioica, multi-pauciflora, rarius uniflora. Corollae tubulosae, dentatae; florum femineorum v. neutrorum filiformes, rarissime ligulatae v. tubuloso-difformes, ampliatae v. irregulariter 3—5fidae. Antherae caudatae. Stylus florum hermaphroditorum ramis exappendiculatis; masculorum saepe indivisis. Pappus capillaris, pilosus v. setaceus, scaber v. plumosus, rarius nullus, rarissime paleaceus, epaleolis liberis v. basi coalitis multipaleaceus v. coroniformis.

Divisio 1. Helichryseae. FENZL l. c. p. 726.

Capitula homogama v. heterogama, rarissime dioica v. subdioica, discoidea, multi-pauciflora, rarissime unum alterumve, nunquam omnia uniflora, solitaria v. varie aggregata, nec in glomerulos receptaculo communi impositos involuocratos coarctata. Flores tubulosi regulares, rari nunquam ligulares, masculorum styli apice clavato-truncati v. obsoleti bifidi. Receptaculum totum epaleatum, nudum v. fimbriiferum.

Subdivisio 1. Eugnaphalieae. FENZL l. c. p. 727.

Achenia omnia papposa.

517. Helichrysum. DEC.

DEC. Prodr. VI, p. 169. — ENDLICHER. *gen.* p. 446. — MEISN. *gen.* p. 218. — *Comment.* p. 137.

Capitulum multiflorum, homogamum v. heterogamum: floribus marginalibus uniseriatis, saepe paucissimis, gracilibus, femineis; reliquis hermaphroditis. Involucri imbricati squamae scariosae; interiores conniventes v. radiantes. Receptaculum planum, epaleatum, nunc nodosum v. areolatum, nunc fimbriiferum. Corollae tubulosae; femineae fere filiformes, limbo 5dentato. Antherae basi bisetae. Stigmata exserta apice vix incrassata. Achenia sessilia, erostrata, areola terminali. Pappi uniseriati setae subscabrae v. apice barbatae, nunc liberae, nunc haud aequaliter concreatæ, nunc inaequaliter coadunatae v. ramosae.

ct. I. *Eukelichrysum*. DECAND. *Prodr.* VI, p. 169. — END-
LICHER l. c.

Receptaculum nudum. Pappi setae subscabrae.

A. Chrysolepideae. DEC. l. c. p. 181.

Involucri squamae luteae (rarissime albae).

1. *H. angustifolium* (DEC. *Prodr.* VI, p. 183) caule fruticoso ramoso erecto, ramis virgatis adpresse tomentosis, foliis linearibus elongatis margine revolutis subtus tomentosis supra subglabris patulis, corymbo composito polycephalo nudo, capitulis ovato-oblongis cylindricis breviter pedicellatis, involucri squamis oblongis subobtusis adpressis glabris pallide flavis; exterioribus brevioribus extus basi tomentosis; intimis discum aequantibus.

H. angustifolium. C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 49.

Emaphalium angustifolium. LAM. *Encycl. méth.* II, p. 746.

Emaphalium italicum. ROTH. *Cat. bot.* I, p. 115.

Hab. in provinc. transcaucasica. [Armenia (C. KOCH)]. 3.

2. *H. armenium* (DEC. *Prodr.* VI, p. 183) caule basi fruticoso ramoso, ramis herbaceis erectis simplicibus foliisque pube floccoso-nuginea instructis, foliis planis fusco-apiculatis; inferioribus basi attenuatis obverse lanceolatis; superioribus oblongo-linearibus acutis, corymbo composito, capitulis 10—12 subglobosis pedicellatis, involucri squamis sulphureo-citrinis petalis oblongo-ellipticis obtusis suberoso-entulatis planis discum aureum subaequantibus.

Emaphalium armenium. FISCH. et MEYER pl. Szowits ined. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 48.

Hab. in provinc. transcaucasica. [in locis lapideis prov. Karabagh! (Szow. ex FISCH. et MEYER), Armenia (C. KOCH)]. 4. 5.

3. *H. polyphyllum*: caule basi fruticuloso prostrato ramoso, ramis rectis subsimplicibus superne glandulosis foliisque viridibus parce arachnoideis v. sublanuginosis, foliis numerosis planis; inferioribus oblongo-linearibus basi subattenuatis; superioribus elongatis linearibus v. lanceolato-linearibus lanceolatisve basi sublatiore semiamplexicaulibus, corymbo composito conferto polycephalo, capitulis subglobosis pedicellatis, involucri basi dense villosa-tomentosi squamis sulphureo-citrinis erecto-oblongis obtusiusculis integris v. irregulariter fissis planis discum luteum subsuperantibus.

Hab. in provinciis caucasicis [in regione subalpina Guriae frequens! (NORDMANN pl. exs.)]. 4. 5.

Rami stricti, rigidi. Folia latitudine variant; praesertim superiora minus basin latiora evadunt. Corymbus confertus, foliis sublinearibus natis et quasi involucratibus. Pedicelli tomentosi.

4. *H. glandulosum*: caule basi fruticuloso ramoso, ramis herbaceis erectis simplicibus foliisque parce arachnoideo-lanuginosis glandulosis minutis breviter stipitatis dense obtectis, foliis margine reflexo cartilagineo terminatis; inferioribus oblongo-subspathulatis superioribus sublinearibus, corymbo composito polycephalo, capi-

tulis 10—20 v. pluribus elliptico-cylindraceis pedicellatis, involu-
berrimi squamis multiseriatis stramineis v. sulphureis erecto-ad-
ellipticis apice rotundatis planis integris v. irregulariter fissis
aureum subaequantibus.

Hab. in provinciis caucasicis! (WITTMANN *pl. exs.*), 4. b.

Superficie glandulosa, capitulorum magnitudine minore et
atque involucri squamis multiseriatis minoribus erecto-adpressis
nibus speciebus affinibus dignoscendum.

Corymbus subaphyllus. Pedunculi lanati, squamulis aliquo-
tis coloratis instructi.

5. *H. undulatum*: herbaceum, caulibus erectis v. oblique
dentibus simplicibus albo-tomentosis, foliis lanatis margine
nec reflexo apiculo fusco parvo lana subabscondito terminatis;
ribus versus basin attenuatis; superioribus linearibus, corymbo
posito, capitulis 6—15 pedicellatis obovato-subglobosis, involu-
subvillosi squamis multiseriatis pallide stramineis erectis ellipti-
culatis apice rotundatis integris v. laceris disco subbrevioribus
interioribus margine superiore subundulatis.

Hab. in provinciis caucasicis [provinc. Talüsch tract. Suwant in loci
(HOENACKER *pl. exs.*)], 4.

Differt ab *H. glanduloso*, cui involucri squamis multi-
erectis nonnihil affine est, praeter alias notas, defectu glandi-
capitulis subduplo majoribus pallidioribus; ab *H. arenario* fo-
gustioribus undulatis, corymbo densiore, capitulis majoribus, in-
squamis erectis latioribus diversum. — A reliquis speciebus in-
structura magis distat. — Species alterius observanda, cujus
pauca specimina vidi.

6. *H. plicatum* (DEC. *Prodr.* VI, p. 183) caule basi frut-
ramoso, ramis herbaceis erectis simplicibus superne subglandu-
briusculis foliisque arachnoideo-sublanuginosis; foliis margine
flexo apiculo fusco terminatis; inferioribus basi attenuatis; su-
bus sublinearibus, corymbo composito conferto polycephalo, et
30—40 pedicellatis subglobosis, involucri glaberrimi squamis tra-
citrinis v. albidis ovatis acutiusculis longitudinaliter striato-plica-
cum subaequantibus demum patulis.

H. plicatum. C. Koch in *Linnaea* XVII, p. 49.

Gnaphalium plicatum. FISCHER et MEYER in HOENACKER *Enum. Talüsch.*

Hab. in provinciis transcaucasic. [Armenia (C. Koch), prov. Talüsch
cis m. Kulänesow et pr. pagum Schälledschüran, alt. 833—916 hexa-
HENACKER.), prov. Nakitschiwan! (Szow. ex FISCH. et MEYER)], 4. b.

7. *H. Pallasii*: caule basi fruticuloso ramoso, ramis he-
erectis superne tomento flavo-virente deciduo obtectis, foliis
tomentosis margine subreflexo apiculo fusco terminatis; infer-
versus basin attenuatis; superioribus sublinearibus, capitulis so-
v. paucis (2—5) in corymbum simplicem terminalem dispositis p-
latis globosis, involucri glaberrimi squamis sulphureo-citrinis
ellipticisve obtusis (in sicco) longitudinaliter subplicatis discum a-
tibus.

I. callichrysum. DEC. *Prodr.* VI, p. 183. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 48.
 Gnaphalium Pallasii. SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 470.
 Gnaphalium uniflorum. PALL. in WILLD. herb. ex SPRENGEL.
 Gnaphalium monanthum. WILLD. ex SPRENG.
 Gnaphalium callichrysum. FISCH. et MEYER ex DEC.

hab. in provinciis caucasicis [in locis lapidosis siccis altissimorum mont.
 Alagez provinc. Karabagh! (SZOWITS ex FISCH. et MEYER), in Armeniae tract.
 Daratschitsbagh! (C. KOCH)]. 2. 3.

Capitula plus duplo majora, quam *H. plicati*.

8. *H. graveolens* (DEC. *Prodr.* VI, p. 184) totum dense lanugine-
 tomentosum ineanum, caule ipsa basi fruticuloso ramosissimo, ra-
 m. herbaceis erectis v. adscendentibus, foliis radicalibus oblongo-sub-
 spatulatis obtusis subtrinerviis; caulinis lanceolato-linearibus apiculo
 po tomento saepe abscondito terminatis margine plano, corymbo com-
 pto denso polycephalo, capitulis subglobosis breviter pedicellatis,
 involucri basi tomentosi squamis sulphureo-citrinis suberectis oblongis
 usiusculis planis v. per longitudinem irregulariter striato-plicatis.

Gnaphalium graveolens. M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 299; III, p. 576.

hab. in Tauria! et (var. *angustifolia*) provinciis caucasicis? (M. a BIEBER-
 STEIN). 2.

9. *H. arenarium* (DEC. *Fl. franc.* IV, p. 132) albo-lanato-tomen-
 tum, caulibus herbaceis erectis v. adscendentibus simplicibus, foliis
 aggerimis planis plerumque apiculo fusco terminatis; inferioribus
 spatulato-oblongis obtusis v. aentis; superioribus lanceolato-linea-
 ris acutis, corymbo composito polycephalo, capitulis pedicellatis sub-
 globosis, involucri squamis oblongo-ellipticis patulis integris v. subla-
 tis planis; interioribus subspatulatis subundulatis disco demum
 evioribus.

H. arenarium. DEC. *Prodr.* VI, p. 184. — LESSING in *Linnaea* IX, p. 191? —
 FLEISCH. et LINDEN. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 288. — BONGARD et MEYER *Suppl.*
Fl. alt. Nr. 140. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 49.

Elichrysum arenarium. MÜNCH. — CLAUDE *Ind. des. in GÖBEL It.* II, p. 282.

Elichrysum. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 38.

Gnaphalium arenarium. L. SP. 1175. — PALL. *It.* III, p. 682. — FISCHER *Liel.*
 p. 282. — FALK *Beitr.* II, p. 239. — GÜLDENST. *It.* I, p. 88; II, p. 65. —
 PALL. *Ind. Taur.* — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 259. — GEORGI
Beschr. d. Russ. R. III, 4. p. 1237. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 298. —
 JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 248. — BESNER *Enum.* p. 32. Nr. 1067. — HÖFFT. *Cat.*
Kursk. p. 53. — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 55. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p.
 298. — EICHW. *Skizze* p. 147. — EJ. *casp. cauc.* p. 2. 27. 29. — HOHENACK.
Enum. Elisabethpol. p. 254. — WEINMANN *Tambov.* Nr. 132. — HOHENACK.
Enum. Talisch. p. 57. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 473. —
 EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 457.

Gnaphalium aureum. GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 179. — EJ. *Exerc. phytol.* I,
 p. 149.

Gnaphalium Elichrysum. PALL. *It.* III, p. 537.

Gnaphalium graveolens. HENNING in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* VI,
 p. 79?

Gnaphalium Stoechas (non L.). PALL. *It.* I, p. 207. — FALK *Beitr.* II, p. 239?
 — GÜLDENST. *It.* I, p. 113?; II, p. 171? 174? 177? 179? 187? 192? —
 GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 1237?

Gnaphalium foliis lanceolatis, inferioribus obtusis, caule herbaceo simplicissimo,
corymbo terminatrici composito. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 107, Nr. 90.

Stoechas citrina. GÜLDENST. *It.* II, p. 202. 205. 210. 233. 235. 258. 263. 273.
 278. 287. 291. 297. 307. 319. 329. 339. 340. 341. 344. 416.

β. prostratum: caulibus prostratis adscendentibusve laxè lanuginosis, ovatis breviter pedicellatis.

H. buchtormense. DEC. *Prodr. VI*, p. 184.

Hab. in Russia media [Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), Livonia! (FISCHER et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIE., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Tschernigow (DENST.), Kursk (HÖFFT.), Tambow (WEINM.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Simbirsk, Saratow et Orenburg (CLAUS)] et australi [Kiew (G. STÄDT, TRAUTVETTER *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina (GELBÖBER), Cherson! et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Taurin (PALLAS, GÜLDENST., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST., C. KOENIG, Taganrog! (ELSINGER *pl. exs.*), ad Wolgam (FALK), pr. Astrachan! (BESSER, EICHW.), in deserto caspio (CLAUS) et ciscaucasico (C. KOCH)], in Asia! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) stellum Gelintschik! (NORDMANN *pl. exs.*), in Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), in Georgia! (EICHW.), territor. Elisabethpol (HOHENACK.), pr. Lenkoran (C. A. MEYER), in provinc. Talüsch, alt. 500 hexap. (C. A. MEYER, tract. Suwant (HOHENACK.)) inque omni Sibiria (J. G. GMEL.), Altaica! (PALL., KARELIN, LESSING), altaica! (FL. ALT., BONG. et MEYER, K. KIRIL.), in deserto soongoro-kirghisico! (KARELIN et KIRILLOW, SCHREIBER *exs.*): 2;

β. in Sibiria altaica (PATRIN ex DEC.). 4.

Variat involucri squamis apicibus rubris et totis pallidis.

Quid?: *Gnaphalium orientale*. GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 12. In provinciis caucasicis (GÜLDENST., GEORGI).

518. *Gnaphalium*. DON.

in *Transact. Werner. soc. V*, p. 563. — ENDLICHER *gen.* p. 447. — *Gnaphalium* et *Omalotheca*. DEC. *Prodr. I*, p. 221. 245. — MEISN. *gen.* p. 218. — *ment.* p. 137.

Capitulum multiflorum, heterogamum, discoideum, floribus monis uni — pluriseriatis, tenuissimis, femineis; centralibus hermaphroditis. Involucri ovati, discum aequantis squamae imbricatae, adpressae, hyalinae. Receptaculum planum, nudum. Antherae basi bisetae. Staminata obtusa. Achenia teretia v. teretiuscula, rarius obcompressa, subpapillosa. Pappus conformis, uniseriatus, setis filiformibus, scabridis.

Sect. I. *Eugnaphalium*. DEC. *Prodr. VI*, p. 122.

Flores feminei pluriseriales. Achenia teretiuscula.

1. *G. luteo-album* (L. Sp. 1196) herbaceum albo-lanatum, erecto subsimplici v. diffuso ramoso, foliis infimis oblongo-subulatis obtusis; caulinis oblongo-linearibus lanceolatisve acutiusculis, stipulis glomerato-cymosis aphyllis, involucri squamis oblongis obtusiusculis, scarioso-hyalinis pallide stramineis, acheniis subtiliter tuberculatis.

G. luteo-album. DEC. *Prodr. VI*, p. 230. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 250. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 77. — EICHW. *Skizze* p. 147. — HOHENACK. *Fl. Talüsch.* p. 57.

G. secundum. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 54.

Hab. in Russia media [Lithuania circa Bialystok et Kretingen (EICHW.), Warsawia (ERNDT.)] et provinciis caucasicis [ad litt. orient. m. nigri! (NORDMANN)]

pl. exs.), in Caucaso orientali (M. a BIEB.), pr. Lenkoran! (HORNACK.), in ins. Sara m. caspii (C. A. MEYER) inque Turcomannia! (KARL. *pl. exs.*) ☉.

2. *G. uliginosum* (L. Sp. 1200) caule herbaceo a basi diffuse toso lanato, foliis oblongo-linearibus subarachnoideo-canescensibus, capitulis in glomerulos subglobosos foliis stipatos congestis, involucri ammis oblongis obtusis v. acutiusculis scarioso-subhyalinis.

G. uliginosum. DEC. *Prodr.* VI, p. 230. — GORT. *Fl. ingr.* p. 133. — KALM *Fl. fenn.* Nr. 466. — GEORGI *It.* I, p. 229. — FERBER in FISCHER *Livl. Zus.* p. 157. — FALK *Beitr.* II, p. 240. — GÜLDENST. *It.* I, p. 113. — STEPMAN *Fl. mosq.* Nr. 561. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1238. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 568. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 249. — MART. *Fl. mosq.* p. 145. — BESSER *Enum.* p. 33. Nr. 1070. — LUCK *Fl. osil.* p. 421. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 53. — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 57. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 303. — EICHW. *Skizze.* p. 147. — LESSING in *Linnaea* IX, p. 191. — FELLMANN *Ind. Lappon.* Nr. 291. — ERMAN *Vers.* Nr. 61. — CLAUS *Ind. des. in Göbel It.* II, p. 286. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 81. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 640. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 288. — WIRZEN *Cas. en.* Nr. 267. — KARL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 475. — NYLANDER *Parroc. Pojo.* Nr. 24.

G. castaneum. GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 179. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 150.

G. tomentosum. LUCK *Fl. osil.* p. 275.

G. longifolium humile ramosum, capitulis nigris. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 54.

G. caule ramoso diffuso, floribus confertis, terminatricibus. GMELIN. *Fl. sib.* II, p. 105, Nr. 87.

G. leiocarpum: acheniis laevissimis.

G. lasiocarpum: acheniis hispidulis.

G. pilulare. WAHLENB. *Fl. lappon.* p. 205, t. 13. — DEC. *Prodr.* VI, p. 231.

— FELLM. *Ind. Kola* Nr. 305. — EJ. *Ind. Lappon.* Nr. 292. — NYLANDER *Spicil. pl. fennic.* I, Nr. 78.

Tab. in Russia arctica [territor. Kola et Lapponia! (FELLM., PRYTZ *pl. exs.*), terr. Samojedarum reg. arctica (SCHRENK in *litt.*)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER), Fennia! (KALM, SAHLBERG *pl. exs.*), terr. Samojedarum reg. sylvatica (SCHRENK in *litt.*)], media [a fl. Nawa ad fl. Kama usque (FALK), Petropoli (GORTER, WEINM.), inter Petropolin et Mosquum! (ERMAN in herb. reg. berol.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Oxilia! (LUCK), Livonia! (FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FERBER, FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kasan (WIRZEN), Saratow (CLAUS) et australi [Kiew (TRAUTVETT. in *litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING)], in Tauria (M. a BIEB.) et omni Sibiria (J. G. GMELIN) uralensi pr. Slatoust (LESSING, NESTEROFSKY) et Troitzk (LESSING), altaica! (FL. ALT., KARL. et KIRIL.), pr. Krasnojarsk (TURCZ. in *litt.*), baikalensi (GEORGI) pr. Irkutsk (TURCZ.) et orientali (J. G. GMEL.). ☉.

Quoad vestitum caulis et acheniorum mine varians. In ripis glaucis achenia hispidula evadunt, quod quidem *G. pilulare* WAHLENB. efficere videtur (NYLANDER *msc.*). — Specimina sibirica a me ad var. β . pertinent.

3. *G. sylvaticum* (L. *Fl. succ.* Nr. 739) caule herbaceo erecto simplicissimo folioso spicato, foliis subtus v. utrinque lanato-tomentosis; linearibus subspathulatis; caulinis linearibus v. oblongo-linearibus, caulis in apicam inferne subcompositam dispositis, involucri squamis in marginem fusco-zonatis; extimis capitulo triplo brevioribus.

G. sylvaticum. WAHLENB. *Fl. lappon.* p. 205. — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 57. — DEC. *Prodr.* VI, p. 232. — NYLANDER *Parroc. Pojo* Nr. 23.

G. floribus sparsis per caulem simplicissimum. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 106, Nr. 88.

a. brachystachyum (LEDEB. *Fl. alt. l. c.*) foliis supra lanatis; caulinis oblongo-linearibus, spica abbreviata subdensa.

G. sylvaticum. SMITH *Fl. brit. II*, p. 870. — WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1884. — PALL. *It. II*, p. 568; *III*, p. 84. — MART. *Fl. mosq.* p. 145?

G. sylvaticum β . fuscum. FELLMANN *Ind. Kola* Nr. 302. — *Ej. Ind. Lapp.* Nr. 289.

G. fuscum. PERS. *Syn. II*, p. 421. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 248? — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 77.

G. norwegicum. RETZ. *Prodr. Fl. scandin.* Nr. 1006.

\beta. macrostachyum (LEDEB. *Fl. alt. l. c.*) foliis supra denudatis; caulinis sublinearibus, spica elongata laxiuscula.

G. rectum. SMITH *Fl. brit. II*, p. 870. — WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1885. — M. BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 300; *III*, p. 568. — MART. *Fl. mosq.* p. 145. — BESSER *Enum.* p. 33, Nr. 1069. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 53. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 77. (a cl. DEC. ad supinum citatur. — An mende talui?). — EICHWALD *Skizze.* p. 147. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 639. — HOHENACK. *Enum. Talusch.* p. 58.

G. sylvaticum. RETZ. *Prodr. Fl. scandin.* Nr. 1005. — GORT. *Fl. ingr.* p. 111. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 465. — FALK *Beitr. II*, p. 240. — GÜLDB. *II*, p. 18. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 560. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 1238. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 421. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 88. — FLEISCHER et LINDEMANN *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 288. — WINZÉN *Carr.* Nr. 266.

G. sylvaticum α . rectum. C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 49.

G. sylvaticum β . macrostachys. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 474.

G. spadiceum. GILIB. *Fl. lithuan. III*, p. 180. — *Ej. Exerc. phytol. I*, p. 136.

Hab. α . in Russia arctica [territor. Kola (FELLM.), Lapponia! (FELLM., PERTT. et SCHRENK *pl. exs.*)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER msc.), Fennia (SCHRENK in *litt.*, NYLANDER)] et media? [Lithuania? (JUNEL), Mosqua? (MART.)], in provinc. caucasicis [pr. Wladikawkask, alt. 200 hexap. et castellum Kaischaur, alt. 850 hexap. (C. A. MEYER), in Gardia m. Somlia! (NORDMANN *pl. exs.*)], Sibiria altaica! (PALL., *Fl. alt.*) in m. Alatau! (SCHRENK *pl. exs.*) et arctica ad sinum karicum m. glacialis (SUJEF ex PALL.) 2.

β . in Russia arctica [Lappon. (SCHRENK in *litt.*)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER msc.), Fennia (KALM, SCHRENK in *litt.*, NYLANDER)], media [a fl. Newa ad m. ural. usque (FALK), Petropoli (GORTZ, WEINMANN), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! et Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHWALD), Kurnk (HART), Nowgorod et Twer (GÜLDENST.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kaseh (WINZÉN)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. in *litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.) in Tauria! (LEDEB.) et provinc. caucasic. [in alpestr. Caucas. (BIEB.), Ossetia (C. KOCH), in summis alpihus Kasbek, Schachdag et Ifandagh alt. 1200—1500 hexap. (C. A. MEYER)], in Sibiria uralensi (J. G. GMEL., FALK) circa Slatoust (NESTEROFSKY), altaica! (J. G. GMELIN, *Fl. alt.*, KAREL. et KIRIL.), baikalensi (J. G. GMEL.) ad fl. baikal (TURCZ.) et orientali (J. G. GMELIN) inque America rossica (J. G. GMELIN) 2.

Sect. II. *Homalotheca*. ENDLICHER *gen.* p. 447.

Flores feminei uniseriales. Achenia obcompressa, obovoidea.

4. *G. supinum* (L. *Syst. nat. III*, p. 234) caulibus simplicibus subfiliformibus superne lanato-tomentosis, foliis linearibus v. oblongo-linearibus plus minus lanuginosis, capitulis terminalibus breviter spicatis v. subracemosis solitariisve, involucri squamis fusco-marginatis, extimis capitulum dimidium superantibus.

- G. supinum*. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1888. — WANLENBERG *Fl. suec.* p. 516. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 77? — FELLM. *Ind. Kola* p. 304. — EJ. *Ind. Lappon.* Nr. 290.
- G. sylvaticum*. A. filiforme. LILJEBL. *Fl. suec.* ed. 2. p. 359.
- G. fuscum*. SCOP. *Fl. carniol. II*, p. 152, t. 57. — WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1889.
- Omalotheca supina*. DEC. *Prodr. VI*, p. 245 (excl. syn. C. A. MEYER).
- β. subacaulis*: caule foliis brevior monocephalo. FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 200. *β.*
- G. pusillum*. HÄNKE *sudet.* p. 93. — WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1889.
- G. acaule*. SIEBER ex FISCH. et MEYER *pl. Sibirica*, ined.
- Filago acaulis*. KROCK. *Fl. siles. II*, p. 498, t. 41. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 289?
- Hab.** in Russia arctica [territ. Kola (FELLM.), Lapponia! (FELLMANN, PRYTZ et SCHRENK *pl. exs.*)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER msc.), Fennia (TENGSTRÖM et SCHRENK *in litt.*)] et media? [in insula Osilia (LUCÉ)] inque provinciis caucasica [in montosis Guriae! (SZOWITA ex FISCH. et MEYER, *NORDM. pl. exs.*), in montibus altior. provinc. Talüsch, alt. 1150 hexap. (C. A. MEYER)]. 2.

Quid? *G. supinum*. GEORGI *Beschr. d. Russ. B. Nachtr.* p. 306.

519. Antennaria. R. BR.

in *Linna. transect. XII*, p. 122 (non LINK). — DEC. *Prodr. VI*, p. 269. — ENDLICHER *gen.* p. 451. — MEISN. *gen.* p. 217. — *Comment.* p. 137.

Capitula multiflora, dioica v. subdioica. Involucri imbricati squamis apice coloratae v. subscariosae. Receptaculum convexum, alveolatum. Corollae tubulosae; femineae filiformes, limbo 5dentato. Antherae semiexsertae, basi bisetae. Stylus feminarum apice bifidus; marium simplex v. vix bifidus, abortivus. Achenia teretiuscula. Pappus biserialis, setis feminarum filiformibus; marium apice clavatis.

Sect. I. *Catipes*. DEC. *Prodr. VI*, p. 269.

Capitula omnino dioica. Pappus florum sterilius evidenter clavatus.

1. *A. monocephala* (DEC. *Prodr. VI*, p. 269) stolonibus nullis aut raris erectiusculis, foliis subtus villosis v. albido-tomentosis; radicalibus spatulatis enerviis; caulinis sublinearibus, capitulis solitariis (v. rissime geminis ex TORREY et GRAY) terminalibus, involucri squamis subscariosis livido-fuscis.

A. alpina. LESSING in *Linnaea VI*, p. 221 (non GÄRTN.).

A. alpina β. monocephala. TORREY et GRAY *Fl. bor. am. II*, p. 430.

Gnaphalium monanthum. WILLD. *herb.* ex DEC.

Gnaphalium uniflorum. PALL. ex DEC.

Hab. in terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii! et insula Unalaschka! (CHAMISSE, ESCHSCHOLTZ). 2.

Capitula mihi semper solitaria visa sunt et majora quam in subgenere.

2. *A. alpina* (R. BR. l. c. p. 123) stolonibus procumbentibus, foliis subtus villosis-tomentosis; radicalibus oblongo-cuneatis enerviis; caulinis sublinearibus, capitulis 3—6 breviter pedicellatis in corymbum terminalem simplicem dispositis; involucri squamis subscariosis livido-fuscis; intimis lacero-denticulatis; capitulorum fertilium acuminatis.

A. alpina. DEC. *Prodr.* VI, p. 269 (excl. diagnosi). — TORREN et GRAY *Fl. am.* II, p. 430 (excl. var. β .).

Gnaphalium alpinum. L. Sp. 1199. — PALL. *It.* II, p. 568; III, p. 34. — GEORGI *It.* I, p. 229? — EJ. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1237. — WAHLENB. *Lapon.* p. 202 (excl. cit. PALL. *It.* II, p. 569, ubi *G. sylvaticum* indicatur). — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 77. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 301. — EJ. *Lapon.* Nr. 288. — HOOKER et ARN. in BEECHY's *Voyage* p. 126.

Hab. in Russia arctica [territor. Kola (FELLM.), Lapponia! (WAHLENB., F. MANN, PRYTZ et SAHLBERG *pl. exs.*)] et septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER msc.), Fennia septentrionalis (TENGSTRÖM msc.)], Sibiria arctica ad Obdorsk (SUJEF ex PALL.), altaica (PALL. — nec a nobis, nec ab aliis reginatoribus recentioribus observatum) et baikalensi? (GEORGI) in America arctica ad sin. Kotzebue (BEECHY ex HOOK. et ARN.). 2.

Cl. GORTER (*Fl. ingr.* p. 133) duo exemplaria in itinere novae rodensi lecta possidere, quae autem floribus orbata certo determinari se non audere refert, quaeque vero ad *A. dioica* pertinere videntur.

Cl. DEC. l. c. sub hoc nomine *A. carpathicae* formam describit, cui alpinae synonyma adiecit. Cfr. EL. FRIES *Novit. Fl. suev.* Mant. III, p. 103.

3. *A. dioica* (GÄRTN. *de fr. et sem.* II, p. 510, t. 167, f. 3) siliolibus prostratis radicanantibus, foliis enerviis utrinque v. subtus nivescentibus tomentosis sericeis supra glabris v. arachnoidaeo aut villosis-incanis radicalibus spathulatis; caulinis sublinearibus, corymbo terminali subsimplici, involucri squamis scariosis coloratis plurimis obtusis.

A. dioica. DEC. *Prodr.* VI, p. 269. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 641. — KERN et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 477.

Gnaphalium dioicum. L. Sp. 1199. — KALM. *Fl. fennic.* Nr. 464, t. var. β . ad p. 136. — PALL. *It.* I, p. 43; III, p. 319. — S. G. GMELIN *It.* I, p. 136. — GEORGI *It.* I, p. 229. — FISCH. *Lith.* p. 282. — GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 178. — LEFEB. *It.* III, p. 125, 142, 167, 190. — FALK. *Beitr.* II, p. 239. — GÜLDENST. *It.* I, p. 113. — GILIB. *Exerc. phytol.* I, p. 149. — SIEVERS *Fl. mosq.* Nr. 559. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 198. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1237. — CLARK. *It.* I, p. 213. — M. a. BIRK. *Fl. t. c.* II, p. 300; III, p. 568. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 246. — M. a. BIRK. *Fl. mosq.* p. 145. — BESSER. *Enum.* p. 32, Nr. 1068. — LUCÉ *Fl. osit.* p. 271. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 53. — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 55. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 300. — EICHW. *Skizze.* p. 147. — HOOK. et ARN. in BEECHY's *Voyage* p. 115. — FELLM. *Ind. Lapon.* Nr. 287. — CLAUD. *Ind. des. in GÖREL. R. R.* p. 386. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 80. — WIRZÉN *Fenn.* p. 69. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 289. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 268. — NYLANDER *Paroec. Pojo.* Nr. 25.

Gnaphalium montanum. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 53.

Gnaphalium caule simplicissimo, corymbo simplici terminatrici, sarmentis procumbentibus. GMELIN *Fl. sib.* II, p. 105, Nr. 86.

Hab. in Russia arctica [territor. Kola (FELLM.), Lapponia! (FELLM., SCHRENB. *pl. exs.*)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER msc.), Fennia (KALM. *Fl. fennic.*, SCHRENB. in *litt.*, NYLANDER), Archangel (LEFEB.), terra Samojedum reg. sylvatica (SCHRENB. in *litt.*)], media [a Petropoli ad m. aral. usque (FALK), Petropoli (WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (L. c.), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT.), Woronesch (CLARK), Mosqua (STEPHEN, M. a. BIRK.), Wladimir (PALL.), Wologda, Wiätka et Perm (LEFEB.), Orenburg (CLAUD.)], Persia! (JACQUET *pl. exs.*), Saratow (CLAUD.) et Russia [Kiew (TRAUTVET. in *litt.*), Podolia (BESSER, EICHWALD), ad Taurin. (S. G. GMELIN, GÜLDENST., HENNING)], in Tauria! (M. a. BIRK.) et provinciis

caucasic. [in Guriae mont. altier! (SZOWITA ex FISCH. et MEYER, NORDM. *pl. exs.*)] inque omni Sibiria (J. G. GMEL.) uralensi (FALK) circa Jekaterinenburg (UAPENSKI) et Slatoust (NESTROFSKY), altaica! (FL. ALT.) in montosis des. soongoro-kirghisici! (KARL. et KIRIL.), circa Krasnojarsk (TURCZ. in litt.), baikalensi! (GEORGI, SIEVERS, TURCZ., KRUHAR *pl. exs.*) et orientali circa Kirensk!, Wiluisk! et Olekminsk! (KRUSSE *pl. exs.*) inque Davuria (TURCZ.), Kamtschatka! (ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*, BEECHY ex HOOKER et ARN) et insula Beringii aliisque insulis Americae vicinis (J. G. GMEL.). 2.

4. *A. rubicunda* (C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 49) dense cinereo-tomentosa, stolonibus nullis, caulibus caespitosis simplicissimis, fossis undulatis; radicalibus oblongo-cuneatis in petiolum attenuatis; caulis oblongo-linearibus, capitulis in corymbum terminalem dispositis; volucris squamis apice rotundatis fissis; junioribus kermesinis v. aenueatis.

Hab. in provinciis transcaucasic. [Armenia! (C. KOCH)]. 2.

Vidi tantum unicum specimen nondum evolutum in herb. reg. bel. Habitu potius ad *Helichrysum* spectat.

Sect. II. *Margaripes*. DEC. *Prodr. VI*, p. 270.

Capitula dioica, mascula saepe flosculos paucos neutros in ambitu rentia. Pappus florum sterilium obscure clavatus.

5. *A. margaritacea* (R. BR. l. c. p. 124) caule herbaceo erecto mentoso apice corymboso-ramoso, foliis lanceolato-linearibus acuminatis uninerviis subtus tomentosis, involucri squamis albo-coloratis mutis.

A. margaritacea. DEC. *Prodr. VI*, p. 270. — LESSING in *Linnaea VI*, p. 222. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 329. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. II*, p. 429.

Gnaphalium margaritaceum. L. SP. 1198. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1237.

Gnaphalium foliis lineari-lanceolatis, acuminatis, alternis, caule superne ramoso, corymbis fastigiato. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 107, Nr. 91.

Helichrysum margaritaceum. MÖNCH. *Méth.* p. 576.

Hab. in Kamtschatka! (KRASCHENNIKOW ex J. G. GMEL., PALL. in WILLD. herb. Nr. 15,484 fol. 2, CHAMISSE et ESCHSCH.) insulisque Beringii (STELLER ex J. G. GMEL.) et Unalaschka! (CHAMISSE, ESCHSCHOLTZ). 2.

520. *Leontopodium*. R. BR.

in *Linna. Transact. XII*, p. 124. — DEC. *Prodr. VI*, p. 275. — ENDLICHER *gen.* p. 451. — MEISN. *gen.* p. 217. — *Comment.* p. 137.

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii uni-pluriseriatis, filiformibus, 3–4denticulatis, femineis; disci infundibuliformi-tubulosis, 5dentatis, hermaphrodito-sterilibus. Involucri imbricati squamae pressae, extus lanatae. Receptaculum convexum, foveolatum. Antherae basi caudatae. Stylus radii bifidus; disci indivisus, apice clatus. Achenia cylindracea, compressa. Pappus uniseriatis, setis basi boconeretis; radii filiformibus, barbellatis; disci saepius apice inaequalis.

1. *L. alpinum* (CASSINI in *Dict. sc. nat. XXV*, p. 474) caule simplicissimo foliisque oblongo-linearibus lanatis, capitulis in corymbum

terminalem simplicem v. subcompositum dense aggregatis, foliis floralibus oblongis densissime lanato-tomentosis corymbum in forma radii fulcrantibus eumque (plerumque) superantibus, involucri squamis basi lanatis apice nigricantibus truncatis v. acutiusculis irregulariter denticulatis disco brevioribus.

L. alpinum. DEC. *Prodr.* VI, p. 275. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 478. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 459.

L. umbellatum. BLUFF. et FINGERH. *Comp. Fl. germ.* II, p. 346.

Filago Leontopodium. L. Sp. 1312. — PALL. *It. III*, p. 318. — GEORGI *R. I.* p. 231. — Ej. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 1265 (hoc et subsequens simul spectat).

Gnaphalium Leontopodium. SCOPOL. *Fl. carniol.* II, p. 150. — JACQ. *Fl. austr.* t. 86. — LEDER. *Fl. alt.* IV, p. 56.

Gnaphalium caule non ramoso, umbella tomentosa, longis foliis insidenti. GRIS. *Fl. sib.* II, p. 106, Nr. 89.

Antennaria Leontopodium. GÄRTN. *de fr. et sem.* II, p. 410.

α. campestre: majus, summitate albida.

β. subalpinum: minus, summitate virescenti-lutea.

Hab. in omni Sibiria (J. G. GMEL.) altaica! (FL. ALT.), in alp. Naryn! (KAREL. et KIRIL.) et Alatau! deserti soongoro-kirghisici! (SCHRENK *pl. exs.*, KAREL. et KIRILOW), baikalensis! (KRÜSE *pl. exs.*) pr. Wercholensk! (SCHUCHTER *pl. exs.*) et orientali! (PALL. in herb. JACQ.) inter Wiluisk et Oleknisk! (KRÜSE *pl. exs.*): — *α.* in campestribus editioribus; *β.* in subalpinis humidiusculis. 2.

Synonyma PALLASH et GEORGI hoc et subsequens simul spectare videntur.

2. *L. sibiricum* (CASSINI in *Dict. sc. nat.* XXV, p. 475) caulibus simplicissimis foliisque oblongo-linearibus lanatis v. arachnoideo-subvillosis, capitulis 3 pluribusve in corymbum terminalem simplicem v. subcompositum densissime aggregatis, foliis floralibus oblongis densissime tomentosis corymbum in forma radii fulcrantibus eumque subaequantibus v. superantibus, involucri squamis basi lanatis; intimis apice albidis vel dilute fuscis acuminatis disco brevioribus.

L. sibiricum. DEC. *Prodr.* VI, p. 276. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 642. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 460.

Filago Leontopodioides. WILLD. *phytogr.* 12, Nr. 43.

Filago Leontopodium. PALL. *It. III*, p. 265.

Gnaphalium Leontopodioides. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1893. — Ej. *herb.* Nr. 15316.

Hab. in Sibiria altaica: in lapidosis alp. Alatau ad fl. Sarchau (KAREL. et KIRIL.), pr. Krasnojarsk! (HELM *pl. exs.*, TURCZ. in litt.), baikalensis! (TURCZ., KRÜSE *pl. exs.*) et orientali! (TILESIIUS) inque Davuria! (PALL., FRIES *pl. exs.*). 2.

Ulterius observandum, an re vera ab antecedente specie differat, nec ne. Specimen, quod in herbario WILDENOWIANO asservatur, foliis floralibus abbreviatis, capitulis paucioribus et involucri squamis acuminatis apice albidis haud negre a *L. alpino* dignoscitur et talia specimina plura possideo. Dantur vero alia, quae involucri squamis cum hisce conveniunt, capitulorum autem numero et foliorum floralium longitudine ad *L. alpinum* accedunt, ita ut transitum faciant alterius speciei in alteram.

Specimen unicum possideo, quod magnitudine minore, capitulis plurius duplo minoribus 3—4, foliis floralibus capitulis duplo longioribus et pro longitudine latioribus a reliquis differt. — An propria species?

521. Cladochaeta. DEC.

Prodr. VI, p. 245. — ENDLICH. *gen.* p. 447. — MEISN. *gen.* p. 219. — *Comment.* p. 137.

Capitulum multiflorum, homogamum, floribus omnibus tubulosis, entatis, hermaphroditis. Involucri cylindracei squamæ obtusae, rso velutinae, margine scarioso; intimae discum aequantes. Receptaculum planum, brevissime fimbriiferum. Antherae basi bisetae. Igmata apice hispidula. Achenia teretiuscula. Pappi setae unisetæ, basi in fasciculos seorsim deciduos coneretae.

1. *C. candidissima*. DEC. l. c.

Inaphalium candidissimam. M. a BIEB. *casp.* p. 200. App. Nr. 69. — *Ej. Fl. t. c. II*, p. 299; *III*, p. 568. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1238. — WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1868. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 77. — EICHWALD *casp. cauc.* p. 27. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 49.

Hab. in provinc. caucasica. [in glareosis ad torrentes mont. (M. a BIEB. —, alt. 1—570 hexap. — C. A. MEYER), Kachetia et Somchetia (EICHW.), Armenia (C. KOCH) in littore arenoso m. casp. (C. A. MEYER)]. 2.

Divisio II. Cassinieae. FENZL l. c. p. 728.

Capitula homogama v. heterogama, libera v. in fasciculos glomeriformes, involucri universali haud cinctos, terminales v. axillares aggregata. Flores radii nunquam ligulati; hermaphroditi tubulosi; feminei filiformes. Receptaculum planum, margine tantum ut plurimum paleatum v. angustissimum, subglobosum minimum sive filiforme elongatum, totum paleatum v. apice solum nudum. Pappus pilosus, setasus v. plumosus; florum femineorum saepe nullus.

Subdivisio I. Filagineae. FENZL l. c. p. 729.

Capitula heterogama. Flores inter receptaculi paleas reconditi, papposi, feminei; reliqui sexu varii, epaleati, papposi.

522. Filago. TOURNER.

Fl. det. p. 259. — L. Sp. 1311 (excl. sp. 1 et 7). — DEC. *Prodr. VI*, p. 247. — ENDLICH. *gen.* p. 448, non CASSINI et LESSING. — MEISN. *gen.* p. 218. — *Comment.* p. 139. — FENZL l. c. p. 745.

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus femineis hermaphroditis pluribus v. numero aequalibus. Involucrum nullum v. obsoletum, lamina subulatis 2—4, dorso lanatis, paleis brevioribus. Receptaculum stipitiforme, brevissimum, apice globoso-dilatatum v. filiforme elongatum; apice incrassatum, paleatum: paleis imbricatis, scariosis v. herbosis; exterioribus dorso lanatis. Flores intra receptaculi paleas axillares, solitarii, feminei; terminales plurimi; exteriores feminei; centrales pauciores hermaphroditi v. abortu masculi. Corollae femineaeformes, apice vix dentatae. Antherae caudatae. Stigmata obtusiuscula. Achenia teretia, subpappilosa. Pappus florum centralium pluri-serialis, setis capillaribus, scabris; inter paleas reconditorum nullus paucissimorum obsoletus, uniserialis, fugacissimus.

Sect. I. *Gifola*. DEC. *Prodr.* VI, p. 247. — ENDLICHER L. FENZL l. c. p. 746.

Capitula subpentagono-prismatica v. turbinata. Involucrum. Receptaculum filiforme, apice parum incrassatum, imbricaleolatum. Florum femineorum inter paleas scariosas sessilium nullus; terminalium tam femineorum quam hermaphroditorum biserialis. — Capitula in glomerulum globosum coacervata, bracteis nullis v. paucioribus obsoletis interstincta.

1. *F. germanica* (L. Sp. 1311) tomentoso-lanata, caule dichotomo foliis lanceolato- v. oblongo-linearibus oblongisve v. subspathulatis, capitulis glomeratis, glomerulis alaribus terminalibusque, involucri bracteis cuspidatis; cuspidate glabra.

F. germanica. DEC. *Prodr.* VI, p. 247. — PALL. *It. I*, p. 40. — BÖBER *Fl. n. nord. Beitr.* VI, p. 262. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* p. 1264. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 290. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 78. — HENACK. *Enum. Talüsch.* p. 58. — FLEISCH. et LINDEMANN *Fl. d. Ost.* p. 287.

F. vulgaris. LAM. *Fl. franc. II*, p. 61.

F. rotundata. MÖNCH *Méth.* p. 577.

Gnaphalium germanicum. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 53. — WILLD. *Spec. pl.* p. 1894. — M. a. BIEBERST. *Fl. t. c. II*, p. 301. 465. — JUNDZ. *Fl.* p. 249. — EICHW. *casp. cauc.* p. 23. 29.

Gifola vulgaris. CASSINI in *Bull. philom.* 1819, p. 143. — Id. in *Dict. XVIII*, p. 531.

Impia germanica. BLUFF et FINGERH. *Comp. Fl. germ. II*, p. 342.

β. pyramidata (GAUD. *Fl. helv. V*, p. 253) foliis subspathulatis albo-tomentosis, cuspidibus involucri plerumque pallidis.

F. pyramidata. L. Sp. 1311. — GÜLDENST. *It. I*, p. 112. — GEORGI *B. Russ. R. III*, 4. p. 1264.

Gnaphalium pyramidatum. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1895.

Impia pyramidata. BLUFF ex FINGERH. *Comp. Fl. germ. II*, p. 343.

γ. spathulata (DEC. l. c.) caulibus basi ramosis decumbentibus v. ascendens, foliis subspathulatis utrinque cinereo-tomentosis.

F. pyramidata. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 78.

Hab. in Russia media [ins. Osilia (LUCÉ), Curonia (FLEISCH. et LINDEMANN), Lituania (JUNDZ.), Warsavia (ERNDT.), Wladimir (PALL.)] et australi terinoalaw (BÖBER), ad Tanain (HENNING), in provinc. caucasicis [Mingrelia et Somchetia! (EICHW.), Awhasia pr. castellum Bambori! (*pl. exs.*), in Caucaso orientali (M. a. BIEBERST.), inter Sallian et Lenkoran! (MEYER, HÖHENACK.); — *β.* inter Lenkoran et Sallian! (HANSEN *pl. exs.* pr. Baku! (C. A. MEYER)] et Sibiria baikalensi! (BLUM *pl. exs.*

Sect. II. *Oglifa*. DEC. *Prodr.* VI, p. 248. — ENDLICHER L. FENZL l. c. p. 747.

Capitula pyramidata v. ovoidea. Involucrum obsoletissimum, bracteis uniserialibus, subinde nullum. Receptaculum breve stipitatum, apice nudo globoso-dilatatum. Paleae exteriores basi naviculari-fimbriatae, includente subcartilagineae, herbaceae; interiores seminariae, concaviusculae. Pappus florum inter paleas sessilium nullum paucissimorum uniserialis: setis 1—3 fugacissimis. — Capitula aggregata, subspicata v. fasciculata, bracteis interstincta rarius solitaria.

2. *F. arvensis* (L. Sp. 1312) dense lanata, caule paniculato, erectis subsimplicibus subapicatis, glomerulis lateralibus terminatisque, foliis lanceolatis, involucri squamis obtusiusculis lanatis apiceum glabrescentibus.

. arvensis. DEC. *Prodr. VI*, p. 248. — KOCH *Syn.* p. 362. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 490. — FERBER in FISCH. *Livl. Zus.* p. 157. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 593. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1264. — MART. *Fl. mosq.* p. 153. — LUCÉ *Fl. osit.* p. 290. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 77. — ERMAN *Vers.* Nr. 62. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 58. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseerprov.* p. 287. — WIRZEN *Casan* Nr. 269. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 139. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 476. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 49.

! paniculata. GILIB. *Fl. lithuan. III*, p. 281. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 151.

! montana. FRIES *Novit. Fl. suec.* ed. 2. p. 267.

! naphalium arvense. LAM. *Encycl. méth. II*, p. 759. — WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1897. — FALK *Beitr. II*, p. 245. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 301. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 249. — BESSER *Enum.* p. 33, Nr. 1071. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 53. — EICHW. *Skizze* p. 147.

! naphalium montanum. LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 58. — WEINMANN *Fl. petropol.* p. 84.

! naphalium vulgare tenuifolium. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 54.

! naphalium minimum. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 301.

! chariterium arvense. BLUFF et FINGERH. *Comp. Fl. germ. II*, p. 346.

! glifa arvensis. CASSINI in *Dict. sc. nat. XXXV*, p. 448.

! *Lagopus*: caule subsimplici, foliis nonnihil latioribus.

! Gnaphalium Lagopus. STEPH. in WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1897. — WILLD. *herb.* Nr. 15,519.

! ab. in Russia septentrionali [Fennia (KALM)], media [Petropoli (WEINM.)], ins. Osilia (LUCÉ), Livonia!, Curonia (FERB. ex FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kurak (HÖFFT.), Twer (FALK), Mosqua (FALK, STEPHAN, MART.), Kasan (WIRZEN) et australi [Kiew (TRAUTVETTER in litt.), Podolia (BESSER, EICHW.), ad Tanaï (HENNING)], in provinciis caucasicis [ad fl. Terek (C. A. MEYER) et alibi in alibus caucasicis (M. a BIEB.), in m. Kaïscha et Kasbek!, alt. 460—1200 hexap. (C. A. MEYER), in Ossetia, Somchetia et Armenia (C. KOCH), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh (HOHENACK.), provinc. Talüsch, alt. 600—1000 hexap. (C. A. MEYER) tract. Suwant (HOHENACK.) inque Sibiria uralensi! (ERMAN, LESSING in herb. reg. berol.) et altaica! (FL. ALT., BONGARD et MEYER, KAREL. et KIRIL.) in m. Arganaty des. soongoro-kirghisici! (SCHRENK *pl. exs.*);

! β. in provinciis caucasicis [m. Beschtau! (STEVEN *pl. exs.*)], in Sibiria (STEPHAN). ☉.

3. *F. minima* (FRIES *Novit. Fl. suec.* ed. 2. p. 268) tomentoso-sublanata, de ramoso, ramis dichotomis, glomerulis alaribus et lateralibus terminalibusque folia superantibus, foliis lineari-lanceolatis erectis adpresque, involucri squamis obtusiusculis apice glabris.

. minima. KOCH *Syn.* p. 362.

. montana. DEC. *Prodr. VI*, p. 248. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 489. — GEORGI *It. I*, p. 231. — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 260. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1264. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 458. — NYLANDER *Paroec. Pojo.* Nr. 22.

. dichotoma. GILIB. *Fl. lithuan. III*, p. 181. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 150.

! naphalium minimum. SMITH *Fl. brit. II*, p. 873.

! naphalium montanum. JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 249. — EICHW. *Skizze.* p. 147.

! naphalium minus repens. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 53.

! naphalium Filago. GÜLDENST. *It. II*, p. 282. 287. 308.

! erotium montanum. BLUFF et FINGERH. *Comp. Fl. germ. II*, p. 344.

Logfia lanceolata. CASSINI in *Dict. sc. nat.* XXVII, p. 118.

Hab. in Rossia septentrionali (Fennia (KALM, NYLANDER)), media (Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT.)) et australi (Ucrania (GILDENST., BÖBER)) inque Sibiria altaica: in deserto soongoro-kirghisico ad rivulum Donsyk (KAREL. et KIRIL.) et baikalensi (GEORGI). ☉.

Divisio 3. Relhanieae. LESSING *Syn.* p. 370. — DEC. *Prodr.* VI, p. 280.

Capitula multi- (rarius 3—5-) flora, homogama v. radiata, ligula femineis v. neutris. Receptaculum nudum, fimbriiferum v. paleatum. Achenia erostris v. rostrata. Pappus nullus v. e squamellis distinctis v. basi plus minus connatis, coroniformis v. multipaleaceus.

523. *Carpesium*. L.

DEC. *Prodr.* V, p. 281. — ENDLICH. *gen.* p. 452. — MEISN. *gen.* p. 220. — Comment. p. 138.

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii pluriseriatis, 5-gulatis, femineis; disci tubulosis, 5-dentatis, hermaphroditis. Involucrum squamae pluriseriatae, imbricatae. Receptaculum planum, nudum. Atherae caudatae. Stigmata teretiuscula, obtusa, glabriuscula, saepius exserta. Achenia elongata, striata, glabra, rostrata, rostro et basi glandulosa papulaeformibus obsita, areola terminali cupulaeformi. Pappus nullus.

Sect. I. *Conyzoides*. DEC. I. c.

Involucrum squamae exteriores foliaceae, plus minus reflexae. Capitula bracteis foliaceis, amplis, patulo-reflexis stipata.

1. *C. cernuum* (L. Sp. 1203) pubescenti-subvillosum, foliis ellipticis utrinque acuminatis dentatis, capitulis cernuis late campanulatis, involucrum squamis interioribus membranaceis obtusissimis conniventibus; exterioribus oblongis foliaceis patulo-reflexis.

C. cernuum. DECAND. *Prodr.* VI, p. 281. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 302. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 79. — HOHENACKER *Enum. Talüs.* p. 59. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 49.

Hab. in provinciis caucasicis [pr. Georgiæsk (M. a BIEB., C. A. MEYER) et Iberia (M. a BIEB.), Mingrelia (C. KOCH), territorio Elisabethpol et provinciis Talüs pr. Lenkoran et alibi (HOHENACKER)]. 2.

Sect. II. *Abrotanoides*. DEC. I. c. p. 282.

Involucrum squamae omnes erectae, adpressae. Capitula ebracteata, ad axillas foliorum floralium breviter pedicellata.

2. *C. abrotanoides* (L. Sp. 1204) pubescens, foliis caulinis oblongo-lanceolatis, utrinque acuminatis subintegerrimis; radicalibus oblongo-ellipticis subdentatis in petiolum attenuatis, capitulis racemosis secus caulis summum et ramulos erectos secundis erectis aut patulo-reflexis, involucrum squamis obtusissimis.

C. abrotanoides. DEC. *Prodr.* VI, p. 282. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 302. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 79. — HOHENACKER *Enum. Talüs.* p. 59. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 49.

lab. in provinciis caucasicis [pr. Jekaterinograd in hortis! (C. A. MEYER),
in Iberia (M. a BIER.), Mingrelia (C. Kocu), pr. Lenkoran (HOHENACK.)]. 4.

524. *Amblyocarpum*. FISCH. et MEYER. *

ad. III. sem. h. petropol. p. 30. — DEC. Prodr. VII, p. 286. — ENDLICH. gen.
p. 453. — FENZL in Flora 1839, II, p. 731. — MEISN. gen. p. 220. — Com-
ment. p. 138.

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii uniseriatis,
lineis, ligulatis: ligula lineari; disci tubulosi, 5dentati, hermaphro-
ditis. Involucrum imbricatum squamæ 2—3seriatæ; exteriores foliaceæ.
Receptaculum hemisphaericum, nudum, punctatum. Antherae cauda-
te. Achenia subfusiformia, quinquangularia, erostrata, glandulosa, ob-
ovata. Pappus nullus.

1. *A. inuloides*. FISCHER et MEYER l. c. — DEC. Prodr. VII,
286. — HOHENACK. Enum. Talüsch. p. 59.

lab. in provinciis transcaucasicis pr. Lenkoran! (HOHENACK.). ☉. ☉.

Facie Pulicariae vulgaris, glaberrima. Folia sparsa. Ca-
ulis solitaria, in caule ramisque terminalia. Flores flavi; radii parvi:
longae 1½ lin. circiter longae.

tribus VI. *Senecioneae*. CASSINI Opusc. III, p. 69. — DEC. Prodr. VI, p. 292.

Capitula homogama v. saepius heterogama, nunquam dioica, dis-
coidea v. radiata, ligulis saepissime uniseriatis. Receptaculum plerum-
que epaleatum. Antherae ecaudatae. Achenia pappo piloso v. setaceo
ornata; exteriora interdum calva. — Folia alterna v. rarissime op-
posita.

Divisio 1. *Eusenecioneae*. DEC. Prodr. VI, p. 298.

Capitulum homogamum, discoideum, v. heterogamum, radiatum,
ligulis femineis v. rarissime neutris. Receptaculum nudum v. alveo-
latum. Cotyledones planae.

525. *Senecillia*. GÄRTN.

fruct. et sem. II, p. 453, t. 173. — DEC. Prodr. VI, p. 313. — ENDLICH. gen.
p. 456. — MEISN. gen. p. 215. — Comment. p. 136.

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii subduodenis,
ligulatis, femineis; disci tubulosi, 5dentati, hermaphroditi. Involu-
crum cylindricum squamæ uniseriales, subaequales, demum stellato-paten-
tes. Receptaculum planum, nudum, foveolatum. Stigmata disci cono-
ideo hispidulo superata. Achenia oblonga, sulcata, angulata, glaber-
ra. Pappi brevissimi uniseriati paleae margine aculeato-plumosae,
longae vix faucem corollae attingentes.

1. *S. glauca*. GÄRTN. l. c. (excl. syn., — non LEDEB. Fl. alt.). —
DEC. Prodr. VI, p. 313. (excl. syn.). — BESSER Enum. p. 76, Nr. 1599.
EUCHW. Skizze p. 148.

Hab. in Russia australi [Podolia! (BESSER, EICHW.)]. 2.

Caulis simplex, apice racemoso-paniculatus. Folia radicalia ex ovato oblongo-elliptica, in petiolum alatum attenuata; caulina oblongo-elliptica, adscendendo sensim minora; infimum subvaginato-amplexicaule; superiora arcuato sessilia. Paniculae terminalis parce arachnoideo-lanatae rami inferiores oligocephali, foliis paucis elongatis linearibus aliisque parvis lato-ellipticis ornati. Capitula longiuscule pedicellata. Involucrum squamae uniseriales, oblongae, longitudine subaequales.

Cineraria sibirica L. et Auct. plur. minime hanc sed Ligulariam altaicam spectant.

526. Ligularia. CASSINI.

in *Bullet. Soc. philom.* 1816, p. 198. — Id. in *Dict. sc. nat.* XXXI, p. 401. — *Dec. Prodr.* VI, p. 313. — ENDLICHER *gen.* p. 456. — MEISN. *gen.* p. 215. — *Comment.* p. 136.

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii uniseriatis, ligulatis v. bilabiatis, staminibus effoetis v. nullis femineis; disci tubulosi, hermaphroditi. Involucrum campanulatum, subuniseriale. Receptaculum planum, nudum. Stigmata disci obtusa, pube longe descendente utrinque obsessa, cono brevissimo superata. Achenia erostrata, sulcata, teretiuscula, exalata, haud ciliata. Pappus pluriserialis, pilosus, coniformis.

1. *L. sibirica* (CASSINI in *Dict. sc. nat.* XXVI, p. 401) caule simplicissimo oligophyllo, foliis plus minus dense dentatis; radicalibus et caulino infimo (dum adest) subsagittato- v. reniformi-cordatis longe petiolatis; folio in medio caule posito petiolo ventricoso integro v. margine denticulato insidenti; supremis diminutis oblongis subventricosis sensim in bracteas abeuntibus, racemo (plerumque) simplici erecto, bracteolis subbinis sub capitulo.

L. sibirica. DEC. *Prodr.* VI, p. 315. — LESSING in *Linnaea* IX, p. 154. — FISCHER et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 292. — NYLANDER *Spicil. pl. fenn.* II, Nr. 20.

Cineraria sibirica. L. SP. 1242. — PALL. *It.* II, p. 244; III, p. 316. — GRONQ. *It.* I, p. 230. — LEPECH. *It.* III, p. 72. — FALK *Beitr.* II, p. 241. — GRONQ. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1246. — M. a. BIER. *Fl. t. c.* II, p. 311. — BESSER *Enum.* p. 33, Nr. 1092. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 421. — LEDEB. *Fl. d.* IV, p. 102. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 82. — EICHW. *Skizze.* p. 145. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL* II, II, p. 287. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 612.

Hoppea speciosa. REICHENB. *Hort. bot.* I, p. 8, t. 10.

Solidago foliis cordatis, subrotundis, dentatis, petiolatis. GMELIN. *Fl. sil.* II, p. 169, Nr. 139.

Jacobaeastrum Cacaliae folio. AMMAN. *ruth.* p. 155, Nr. 221.

β. *speciosa* (DEC. l. c. var. δ.) major, plerumque densius villosa v. subterminali foliis et petiolo folii caulini densius dentatis: dentibus subglandulosis.

L. speciosa. FISCHER et MEYER *Ind. V. sem. h. petropol.* p. 38.

L. Fischeri. TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 644.

Cineraria speciosa. SCHRADER ex LIN. *Enum. h. berol.* II, p. 334.

Cineraria Fischeri. LEDEB. *Ind. sem. h. rpat.* 1820, p. 17.

Hab. in Russia arctica [Lapponia! (SCHRENB.)], septentr. [Fennia (SCHRENB. litt.), ad ostium onegensem m. albi! (ANGSTRÖM in herb. am. ZUCCARINI, NILG.)] et media [ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FLEISCH. et LINDEM.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Perm (FALK)], inque provinciis caucasicis [ad radicem

Beschtau (M. a BERN.), in pratis subalpinis pr. Kobi (M. a BERN. — alt. 1000 hexap. — C. A. MEYER), Sibiria uralensi (J. G. GMEL., PALL., LEDEB., LERSSING, CLAUS) circa Jekaterinenburg (USPENSKI) et Slatoust (NESTEROFFKY), altaica! (J. G. GMEL., FALK, FL. ALT.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. in litt.), baikalensi! (J. G. GMEL., GEORGI, TURCZ., BLUM *pl. ess.*) et orientali ad Jakutsk usque (J. G. GMEL.) inque Davuria! (AMMAN., TURCZ., FAISCH *pl. ess.*) 4.

Quam maxime variat quoad superficiem, foliorum et petiolorum arginem, capitulorum numero eorumque et florum magnitudine, ligulorum labio interiore magis v. minus evoluto v. omnino nullo etc. — ecimmina varietatis β ., in regionibus orientioribus provenientis, characteribus bene evolutis, pro specie diversa habenda essent, nisi forte intermediae innumerae transitum in vulgarem formam efficerent.

2. *L. altaica* (DEC. *Prodr. VI*, p. 315) glaberrima glauca, caule apicissimo racemifero: racemo subsimplici conferto, foliis infimis elicticis in petiolum alatum attenuatis; intermediis oblongis seminplexialibus; summis diminutis lineari-oblongis, involucri squamis (7) oblongis argine scariosis apice barbellatis, floribus radii subquinis; disci 10—12.

L. altaica. BONG. et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 149. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 479.

Chimera glauca. L. SP. 1242. — WILLD. *Spec. pl. III*, p. 2080. — PALLAS *II*, p. 565. 662. — GEORGI *II*, p. 230. — FALK *Beitr. II*, p. 241? — SCHANGIN in PALL. *et nord. Beitr. VI*, p. 42 et al. loc. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1246.

Senecillis glauca. LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 113 (excl. syn. praeter LINN., WILLD. et GMELIN).

Solidago floribus spicatis, foliis subcordatis, glaberrimis, glaucis, oblongo-ellipticis, amplexicaulibus. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 166, Nr. 138, t. 74.

Hab. in Russia media ad fl. Wiätka et Kama (FALK) inque Sibiria altaica! (J. G. GMEL., PALL., FALK, SCHANGIN, FL. ALT., BONG. et MEYER, KAREL. et KIRIL.) et baikalensi (GEORGI). 4.

Synonyma LINNAEI et GMELINI, qui plantam sibiricam ante oculos abuerunt, ad hanc pertinent, nec ad *Senecill. glaucam*, quae hucusque nullibi nisi in Podolia occidentali lecta est.

3. *L. macrophylla* (DEC. *Prodr. VI*, p. 316) glauca, caule simili foliisque subtus parve pubescenti-pilosis dentatis; radicalibus elicticis in petiolum marginato-alatum attenuatis; caulinis superioribus plexicaulibus, capitulis numerosissimis in paniculam elongatam contractam compositam aphyllam dispositis, involucri squamis 6—8 ellipticis cæ rotundatis subciliatis margine membranaceis, floribus radii 2—3; cæ 6—7.

L. macrophylla. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 481. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 481.

Chimera macrophylla. LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 108. — EJ. *Icon. pl. Fl. ross.* t. 367. Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico! (FL. ALT., KARELIN et KIRILOV). 4.

4. *L. robusta* (DEC. *Prodr. VI*, p. 316) arachnoideo-lanuginosa, caule erecto simplicissimo monocephalo v. in ramos 3—6 subphyllos minus elongatos monocephalos diviso, foliis petiolatis grosse dentatis; radicalibus et caulinis infimis cordatis; intermediis lato-ovatis v. orbatis; supremis subsessilibus anguste oblongis subintegerrimis, involucri squamis sublanuginosis; interioribus lato-ellipticis margine late membranaceis subacuminatis apice lanato-barbatis.

Cineraria robusta. LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 106. — EJ. *Ic. pl. Fl. ross. t. 354*.
 Hab. in Sibiria altaica in montibus calcareis ad fl. Kerlyk! et Kan! (fl. ALT.). 4.

5. *L. renifolia* (DEC. *Prodr. VI*, p. 316) glabra, caule erecto 1—4cephalo, foliis petiolatis dentatis; inferioribus reniformibus; summo subrhombico, petiolis exauriculatis basi parce lanatis, pedicellis elongatis parce et minute squamulosis, involucri squamis oblongis v. linearibus oblongis margine submembranaceis subciliatis apice barbulatis.

Cineraria renifolia. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 82.

Hab. in provinciis caucasicis [ad torrentem Terek pr. Kobi, alt. 1000 brax. inque regione alpina Caucasi occidentalis, alt. 1100—1400 hexap. (C. A. MEYER)]. 4.

L. geifolia. DEC. *Prodr. VI*, p. 316 ab hac non differt. CH. FISCHER. et MEYER *Ind. VII. sem. h. petropol.* vide *Linnaea XV. Linn. Ber.* p. 117.

Ligulariae genus vix jure a Senecione separatur.

527. Arnica. L. (excl. spec.).

DEC. *Prodr. VI*, p. 316. — KOCH *Syn.* p. 382. — ENDLICH *gen.* p. 456. — HUBER *gen.* p. 216. — COMMENT. p. 136.

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii uniseriatis, ligulatis, staminibus nullis v. interdum effoetis femineis; disci tubulosi, hermaphroditi. Involucri subcylindrici, biseriati squamae lineari-lanceolatae, aequales. Receptaculum fimbriiferum, pilosiusculum. Stigmata disci longa, pube descendente obsessa, truncata v. cono brevi superata. Achenia subcylindrica, utrinque attenuata, subcostata, hirsutiuscula. Pappus uniserialis, pilis confertis, rigidulis, barbellato-scabris. — Folia opposita.

1. *A. montana* (L. Sp. 1245 excl. var. β .) foliis radicalibus oblongo-obovatis subintegerrimis 5nerviis, caulinis 2—4, caule oligo- (1—2)cephalo, pedunculis involucrique glanduloso-villosis.

A. montana. DEC. *Prodr. VI*, p. 317. — FISCH. *Litl.* p. 285. — GEORGI *Berk. d. Russ. R. III*, 4. p. 1249. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 251. — EICHW. *Sten.* p. 148.

A. plantaginis folio. GILIB. *Fl. lithuan. III*, p. 210. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 11. *Doronicum montanum*. LAM. *Encycl. méth. II*, p. 312. *Doronicum Arnica*. DESF. *Cat. h. paris.* ed. 1, p. 101.

Hab. in Russia septentrionali? [Fennia? (TENGSTRÖM *in litt.*)], media [Livonia (FISCH.)], Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.)] et australi [Polonia (EICHW.)] inque Sibiria uralensi pr. Jekaterinenburg (USPENSKI).

β . *stenophylla*: apice praesertim villo albo obducta parce glandulosa, caule 1—3cephalo, foliis duplo angustioribus plerumque integerrimis nec nisi in apice dente uno alterove instructis.

A. angustifolia. TURCZ. *pl. exs.* (non VAHL, nec DEC.).

Doronicum foliis caulinis oppositis. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 153, Nr. 129. Varietas foliis lanceolatis (excl. patria „ins. Beringii“).

Hab. in Sibiria orientali ad infer. Tunguscam (J. G. GMEL., *Museum Jenense* ex J. G. GMEL.), ad ripam orientalem Jenisei fl. (J. G. GMEL.) ad fl. Jenisei et Biela (STELLER ex J. G. GMEL.), inter Wiluisk et Olekminsk! (TURCZ. *pl. exs.*), pr. Jakutzk! et Alach Jun! (TURCZ. *pl. exs.*). 4.

2. *A. alpina* (LAEVSTAD. in *Vet. Ac. Handl.* 1822, p. 337) foliis icalibus oblongis integerrimis v. remote denticulatis trinerviis; caulis 2—4, caule monocephalo apicem versus involucrique dense lanato-oso eglanduloso.

. alpina. Wahlenb. *Fl. suec.* p. 530. — LESSING in *Linnaea* VI, p. 235. — EL. FRIES *Novit. Fl. suec. Mant.* III, p. 112.

. angustifolia. Vahl. *Fl. dan.* t. 1524. — DEC. *Prodr.* VI, p. 317. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am.* II, p. 449.

. montana β . Willd. *Spec. pl.* III, p. 2106.

. boronicum foliis lanceolatis. L. *Fl. lappon.* Nr. 305.

hab. in terra Tschuktschorum ad sin. St. Laurentii! inque America arctica ad sin. Kotzebue! (CHAMISSE et ESCHSCHOLTZ). 2.

Achenia etiam in planta Americae arcticae nunc ex toto, nunc nunc modo versus apicem pilis rigidis obsessa, nunquam vero tota glabra observavi. — *A. angustifolia* Hook. et Arn. in BEECHER'S *Voyage* p. 126 ob caulem 2—4cephalum potius ad *A. Chamissonis* retinere videtur.

3. *A. obtusifolia* (LESSING in *Linnaea* VI, p. 236) foliis obsolete et remote serratis obtusis; radicalibus subspathulatis in petiolum emuatis obtusis 5nerviis; caulinis oblongo-ellipticis sessilibus, caule monocephalo apice et involucri villosa-hirsuto, involucri squamis oblongo-ellipticis discum superantibus.

. obtusifolia. DEC. *Prodr.* VI, p. 317. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am.* II, p. 451.

hab. in Sibiria orientali inter Irkutsk et Ochotzk (Turcz. in *Hist.*) et in insula Unalaschka! (CHAMISSE). 2.

In unico specimine, quod in herb. reg. berol. vidi, caules tres ex eadem radice proveniunt, quorum unus paullo infra medium diphyllus, qui aphylli sunt.

4. *A. unalaschcensis* (LESSING in *Linnaea* VI, p. 238) foliis verisimiliter serratis obtusiusculis; radicalibus subspathulatis in petiolum emuatis 3—5nerviis; caulinis ovato-oblongis; summis subintegerrimis, caule monocephalo, apice et involucri discum superante villosa-aidia, involucri squamis anguste oblongis.

. unalaschcensis. DEC. *Prodr.* VI, p. 317. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am.* II, p. 451.

hab. in insula Unalaschka! (CHAMISSE et ESCHSCHOLTZ). 2.

Folia minime scaberrima dicenda, sed, uti in pluribus speciebus huius generis, pilis articulatis rigidiusculis densioribus v. rarioribus persa sunt. — Haec et antecedens *A. montanae* maxime affines.

5. *A. latifolia* (BONGARD de *Veget. ins. Sitka* p. 147, Nr. 83) caulis subsenis sessilibus semiamplexicaulibus v. in petiolum semiamplexicaulem attenuatis late ovatis v. ovato-oblongis immixte grosse dentato-serratis eximie discoloribus, caule 3—5cephalo, involucri squamis uniseriatis 8—15 oblongis pedicellisque hirsutis, acheniis glabris.

. latifolia. DECAEND. *Prodr.* VI, p. 317. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am.* II, p. 450.

. stenocaulis. Hook. *Fl. bor. am.* I, t. 111.

. americana. Vol. II.

Hab. in insula Sitcha! (MERTENS ex BONGARD, ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*) 2.

6. *A. Chamissonis* (LESSING in *Linnaea* VI, p. 238) caule (subdeca-) phyllo 1—5cephalo, foliis oblongis utrinque attenuatis cuneato-vaginantibus remote serrato-dentatis v. subintegerrimis, locri squamis subbiseriatis oblongis versus apicem densiuscule cili pedicellis hirsutis, acheniis plus minus hirsutis.

A. Chamissonis. DEC. *Prodr.* VI, p. 317. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am.* p. 449.

Hab. in insula Unalaschka! (CHAMISRO et ESCHSCHOLTZ). 2.

A. amplexicaulis. NUTTAL ex TORREY et GRAY *Fl. bor. II*, p. 450 huic maxime affinis videtur.

528. Aronicum. NECK.

Elem. Nr. 49. — REICHENB. *Fl. excurs.* p. 233. — DEC. *Prodr.* VI, p. 311. — KOCH *Syn.* p. 381. — ENDLICHER *gen.* p. 457. — MEISN. *gen.* p. 216. — *Comment.* p. 136.

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii uniseriatis ligulatis, femineis; disci tubulosis, hermaphroditis. Involucri hemisphaerici v. planiusculi pauciseriati squamae lineares, acuminatae, aequales. Receptaculum subconvexum, epaleatum. Stigmata disci truncata, apice solo penicillata; radii brevia, obtusa. Achenia erecta, oblongo-turbinata, sulcata. Pappus setosus; disci pluriseriati radii subuniseriatis.

1. *A. altaicum* (DEC. *Prodr.* VI, p. 320) glabrinsculum, caule simpliciter 1- (rarissime 2-) cephalo, foliis late ovato- v. obovato-ellipticis serrato-dentatis; radicalibus et caulinis infimis ad squamas redeo superioribus amplexicaulibus; fasciculorum steriliu in petiolium tenuatis.

A. altaicum. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 462. — *For. Sogor.* Nr. 463.

Doronicum altaicum. PALL. in *Act. petropol.* p. a. 1779, II, p. 271, t. 12. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 1249. — LEDER. *Fl. alt.* IV, p. 1. — WILLD. *herb.* Nr. 16,085.

Doronicum Pardalianches. PALL. *It. III*, p. 445. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 1249 quoad pl. sibirico-davuricam.

Arnica altaica. TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 646.

Hab. in Sibiria altaica! (PALL., FL. ALT.), des. soongoro-kyrgische u. Alt. (KAREL. et KIRIL.) et baikalensi! (TURCZ., *Secutaceum pl. exs.*) in Davuria (PALL.). 2.

529. Doronicum. L.

— DECAND. *Prodr.* VI, p. 320. — KOCH *Syn.* p. 380. — ENDLICHER *gen.* p. 457. — MEISN. *gen.* p. 216. — *Comment.* p. 136.

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii uniseriatis ligulatis, staminibus nullis v. effortis femineis; disci tubulosis, hermaphroditis. Involucri hemisphaerici v. planiusculi pauciseriati squamae lineares, acuminatae, subaequales. Receptaculum subconvexum, epaleatum. Stigmata disci truncata, apice solo penicillata; radii brevia,

Achenia oblongo-turbinata, sulcata, erostris, exalata. Pappus nullus v. rarissime 1—3setus; disci setosus, pluriserialis.

D. caucasicum (M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 321; *III*, p. 577) monulum, collo lana alba barbato, caule simplici submono- (1—3) o, foliis crenato-dentatis; radicalibus longe petiolatis suborbis-profunde cordatis: sinu rotundato aperto; caulino unico ovato o-semiamplexicauli v. pluribus; infimo petiolo auriculato insidente sili panduraeformi v. cordato amplexicauli; supremo ovato v. oblongo basi cordata amplexicauli, acheniis radii demum glabris.

caucasicum. DEC. *Prodr. VI*, p. 320. — EICHW. *casp. cauc.* p. 22. orientale. HOFFM. in *Comment. Soc. phys. med. I*, p. 8. — WILLD. *Barn. h. vol. II*, p. 898.

in provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [Iberia! (WILHELMUS *pl. exs.*, EICHW.). Mingrelia (EICHW.), Cartalinia! (SZOWITS *pl. exs.*)]. 2.

D. Pardalianches (L. Sp. 1247 excl. var. β .) hirsutum, collo i, caule oligocephalo, foliis ovatis denticulatis; radicalibus longis profunde cordatis; caulinis intermediis auriculato-petiolatis; tribus sessilibus amplexicaulibus, receptaculo villosa, stolonibus raneis elongatis gracilibus apice demum incrassatis foliiferis que stoloniferis.

Pardalianches. DEC. *Prodr. VI*, p. 320. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 81? in provinciis caucasicis [in pratis Caucasi occidentalis ad fl. Malka, lt. 1100 hexap. (C. A. MEYER)]. 2.

L. MEYER de hac planta dubitat. — Specimina rossica mihi ignota.

D. macrophyllum (FISCH. ex HOOK *h. kaff. suppl.* p. 100) in-glabrum superne pube brevi villosum, foliis dentatis; radicalibus petiolatis profunde cordatis: sinu rotundato aperto; caulino in-petiolo auriculato amplexicauli insidente v. sessili panduraeformi lato amplexicauli; summis ovatis acuminatis lanceolatisve basi amplexicaulibus; receptaculo glabro, stolonibus subterraneis

macrophyllum. DEC. *Prodr. VI*, p. 321. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 80. — HORNACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 255.

striatum. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 321 (excl. synon.); *III*, p. 576. — EICHW. *casp. cauc.* p. 29.

in provinciis caucasicis [in m. Beschtai! (M. a BIEB., WILHELMUS *pl. exs.* — alt. 400 hexap. — C. A. MEYER) et alibi in alp. cauc. (M. a BIEB.), Iomchetia (EICHW.), territor. Elisabethpol (HORNACK.), provincia Karabagh! SZOWITS in *herb. reg. berol.*), Guria! (NORDMANN *pl. exs.*)]. 2.

D. oblongifolium (DEC. *Prodr. VI*, p. 321) inferne pilis brevibus demum praeter foliorum marginem ciliatum subglabrum o-villosiusculum, caule simplicissimo monocephalo, foliis venosis illatis; radicalibus in petiolum ipsis subsesquilongiore basi mem-beris dilatatum attenuatis obovato-spathulatis; caulinis oblongis; petiolato; superioribus sessilibus semiamplexicaulibus; supremo verrimo, ligulis involucris squamas lanceolatas subduplo exceden-ten acheniis (ex DEC.) puberulo-hirtellis, radice fibroso-fasciculata.

oblongifolium. HORNACK. *Enum. Talsch.* p. 61. antaginifolium? C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 81.

Hab. in provinciis caucasicis [in pratis subalpinis Cauc. occident.
—1300 hexap. (C. A. MEYER) et m. Sarial territorii Elisabethopol.
hexap. (HOHENACK.)]. 4.

Quid? *D. Bellidiastrum*. GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p.
In Volhynia et Podolia (Rz. (RZACZYNSKI?) ex GEORGI). —
perennis?

" *Pardalianches*. GEORGI l. c. quoad pl. rossicam (excl.
davurica). — Gubern. Cherson circa Otschakow (MEYER).

530. *Cacalia*. L. (excl. spec.).

DEC. *Prodr. VI*, p. 327. — ENDLICHER. *gen.* p. 457. — MEISN. *gen.*
Comment. p. 136.

Capitulum pluriflorum, homogamum, floribus omnibus
Involucrum uniseriale, penta—polyphyllum, bracteolis paucis
calyculatum. Receptaculum epaleatum. Stigmata cono bre-
subhispidulo terminata. Achenia oblonga, erostris, glabra.
uniserialis, multisetus: setis rigidulis, scabridis.

Sect. I. *Eucacalia*. DEC. l. c.

Receptaculum planum, nudum.

1. *C. hastata* (L. Sp. 1170) caule erecto subsimplici, fo-
trilobo-hastatis basi cuneata in petiolum attenuatis dentatis; s-
rhombeis oblongisve, racemis paniculatis subaphyllis, pedunculis
pubescentibus, capitulis nutantibus, involucri parces calyculati
8—10 disco brevioribus v. illum subaequantibus.

C. hastata. DEC. *Prodr. VI*, p. 327. — PALL. *It. II*, p. 14. 93. 269.
III, p. 314. 316. 320. — GEORGI *It. I*, p. 231. — LEPECH. *It.*
68. 135. — FALK *Beiträge II*, p. 237. — PALL. *Fl. ross. II*, t. 110.
Beschr. d. Russ. R. III, 4. p. 1229. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 52.
et ARN. in BEECHY'S *Voyage* p. 115. — LESSING in *Linnaea IX*, p.
ERMAN. *Vers.* Nr. 53. — WIRZEN *Casan* Nr. 260. — KAREL. et KIR.
pl. Fl. alt. Nr. 483. — WILLD. *herb.* Nr. 15,056, fol. 1. 2. 3 (fol. 4
sureae spec.).

Ligularia hastata. LESSING *Syn.* p. 390. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 644
Senecio foliis ex deltato-trilobis, acuminatis, serratis. GMEL. *Fl. sib. II*
Nr. 118, t. 66.

a. pubescens: foliis subtus pubescentibus, involucri squamis brevioribusque.

β. glabra: foliis glaberrimis v. subtus ad venas parces pilosis, involucri
longioribus angustioribusque.

C. glabra. LEDEB. *Ind. sem. h. dorp.* 1820, p. 16.

Hab. in Russia septentrionali [terrae Samojedum reg. sylvatica (S
et media [Wiätka (LEPECH., FALK), Kasan (WIRZEN), Orenburg (P
que Sibiria uralensi (J. G. GMEL., PALL., LEPECH., LESSING) ci
terinenburg (USPENSKY) et Slatoust (NESTEROFSKY), altaica! (J. G
PALL., FALK, *Fl. alt.*, KAR. et KIR.) pr. Krasnojarsk! (HELM *pl. ex.*
in litt.), baikalensi (J. G. GMEL., GEORGI, TURCZ.) et orientali
GMEL.), Davuria (TURCZ.), Kamtschatka! (BEECHY ex HOOK. e
ERMAN, ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*) et insula Beringii (STELL. ex J. G. G

2. *C. auriculata* (DEC. *Prodr. VI*, p. 329) glabriuscula,
herbaceo flexuoso simplici, foliis petiolatis subreniformibus tri-

ligulatis ad angulos subacuminatis inter angulos grosse dentatis: dentibus plus minus longe mucronatis, petiolis foliorum omnium v. nonnullorum basi auriculis subrotundis auctis, racemo terminali simplici velili oligocephalo v. composito subconferto polycephalo, bracteis seceis ad basin et saepius quoque versus apicem pedicelli, involucri —6flori squamis 4—5.

C. suaveolens. GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1229?

Ligularia auriculata. TURCZ. *pl. exs.* 1835.

Hab. in Sibiria orientali inter Jakutzk et Ochotzk! (TURCZ.) et in Kamtschatka! (ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*) 4.

Planta kamtschatica longe robustior, foliis multo majoribus pluriangulatis, racemo composito seu panicula confertiuscula et bracteis erectioribus a planta Sibiriae orientali indigena discrepans, tamen pro specie diversa non habenda.

531. Waldheimia. KAREL. et KIRIL.

in *Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc.* 1842, p. 125.

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii uniseriatis, ligulatis, neutris; disci tubulosi, 5dentati. Involucri 2—3seriati squamis imbricatae, adpressae, lato-oblongae, obtusae, margine lato nigro-brunneo cinetae. Receptaculum convexum, ebracteolatum. Stigmata radii nulla; disci truncata, apice solo penicillata. Achenia (pauciora) erecta, exalata, glanduloso-hirtella. Pappus radii nullus v. rarius, nunc (pauci (4—5) setus: setis setaceis brevibus, nunc multisetus: setis elongatis; disci pappo radii 4—5tuplo longiore v. illam aequans, multisetus: setis irregulariter ramosis, versus basin in fasciculos ipsa basi in anulum connatos subcohaerentibus v. subseriatis, uniseriatis, distortis.

Genus *Anthemidearum* facie, a cl. ENDLICHER (*gen. pl. suppl.* 2, p. 70) *Allardiae* DECAISNE cum (?) subjunctum, sed pappi structura ab omnibus generibus illius subtribus diversissimum.

1. *W. tridactylites.* KAREL. et KIRIL. l. c. p. 126. — *Eor. Enum. Seengor.* Nr. 464.

Hab. in Sibiria altaica in glareosis summarum alpium Alatau ad fontes fl. Sarchan! (KAREL. et KIRIL., SCHRENK *pl. exs.*) 4.

Caules longissime prostrati, ramosissimi, ramis vix pollicaribus, decumbentibus, monocephalis. Folia conferta, carnosula, glabra, cuneata, apice triloba: lobis oblongis, obtusis v. acutiusculis. Ligulae breviores, disco duplo longiores: tubo elongato, involucri superante; lamina oblonga, integerrima v. apice leviter 2—3dentata. Discus luteus.

532. Senecio. LESSING.

Syn. p. 391. — *Dec. Prodr.* VI, p. 340. — ENDLICHER *gen.* p. 458. — MEISN. *gen.* p. 215. — *Comment.* p. 136.

Capitulum multiflorum, homogamum, discoideum v. heterogamum, floribus radii uniseriatis, ligulatis, femineis; disci tubulosi, hermaphro-

ditis. Involucrum nunc nudum, nunc squamellis accessoriis calyculati squamae uniseriatae, saepius apice sphacelatae, margine subscariosae, dorso plerumque binervatae. Receptaculum epaleatum, nudum v. alveolatum. Stigmata disci truncata, apice solo penicillata. Achenia teretiuscula v. sulcato-angulata, erostrata, exalata. Pappus pilosus, pleriseralis, caducus: setis rectis, subaequalibus, tenuissimis, vix scabris.

§. 1. *Obaejacae*. Dec. Prodr. VI, p. 341.

Ligulae nullae et tunc flores radii interdum feminei, v. ligula brevissimae, revolutae, involucrum vix superantes. Achenia teretiuscula, striata, saepius puberula. Pappus corollas disci subaequans. — Herbae annuae, involucris ovato-cylindraceis, calyculatis, floribus luteis.

† Ligulis nullis.

1. *S. vulgaris* (L. Sp. 1216) foliis glabris v. arachnoideo-lanatis pinnatifidis; inferioribus in petiolum attenuatis; superioribus basi auriculata amplexicaulibus: laciniis remotis oblongis obtusis cum rachi auriculisque acute inaequaliter dentatis, squamellis accessoriis subdenis involucri multo brevioribus longe nigro-acutatis, acheniis puberulis.

S. vulgaris. Dec. Prodr. VI, p. 341. — GORTER *Fl. ingr.* p. 135. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 471. — FISCH. *Livl.* p. 284. — FALK *Beitr.* II, p. 249. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 567. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4, p. 1241. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 306. — JUNDZ. *Fl. Nihm.* p. 255. — MART. *Fl. mosq.* p. 147. — BESSER *Enum.* p. 33, Nr. 1075. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 277. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 53. — EICHW. *Skizze* p. 18. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 297. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 81. — WIRZÉN *Fenn.* p. 70. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 661. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 292. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 286. — NYLANDER *Paroch. Pojo.* Nr. 38.

S. fuscus. GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 198. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 162.

S. minor vulgaris. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 113.

S. foliis pinnatifidis, denticulatis, laciniis aequalibus, patentissimis, rachi lineari. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 135, Nr. 117.

Jacobaea vulgaris. CLAUD. *Ind. des. in Göbel II.* II, p. 283.

β. *radiatus*: floribus radiatis. BESSER l. c. — FLEISCH. et LINDEM. l. c.

Hab. in Russia arctica [Lapponia (FELLM.)], septentrionali [Ostrobotnia (NYLANDER msc.)], Fennia (KALM, WIRZÉN, NYLANDER), media [a fl. Neva ad fl. Oka (FALK), Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Pensa! (JACQ. pl. exs.), Kasan (WIRZÉN), Simbirsk, Saratow et Orenburg hinc inde (CLAUD.) et australi [Kiew (TRAUTVETTER in litt.), ad Tarsin (HENNING)], in Tartaria (PALL., M. a BIEB.) et Sibiria uralensi ad fl. Ural inque provinc. lat. (J. G. GMEL.), pr. Jekaterinenburg (USPENSKI) et Slatoust (NESTOROVSKI) altaica pr. Krasnojarsk (TURCZ. in litt.) et baikalensi! (TURCZ.) inque Davuria (TURCZ.); — β. in Russia media [Esthonia, Livonia et Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Volhynia pr. Kremenec (ANDRZ. ex BESS.)]. ☉.

2. *S. dubius* (LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 112) glabriusculus, foliis inferioribus in petiolum subattenuatis; superioribus semi- v. auriculato-amplexicaulibus oblongo-lanceolatis sinuato-pinnatifidis v. serratis subintegerrimisve: laciniis remotis oblongo-lanceolatis acutis integerrimis v. subdenticulatis, pedunculis subumbellato-corymbosis elongatis,

squamellis accessoriis 1—8 ab involucri subremotis plerumque intactis, acheniis sericeis.

S. dubius. DEC. *Prodr.* VI, p. 341. — BUNGE *Enum. alt.* p. 79. — FISCH. et MEYER *Ind. VII. sem. A. petropol.* ex *Linnaea* XV. *Litt. Ber.* p. 120. — KARL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 484.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT., KARL. et KIRIL.), in m. Alatau! (SCHRENB. *pl. exs.*) ☉.

†† Ligulis minimis, revolutis.

3. *S. viscosus* (L. Sp. 1217) foliis profunde pinnatifidis pedunculisque et involucris glanduloso-pilosis viscosis, laciniis oblongis inaequaliter dentatis subpinnatifidisve basin versus sensim deoresentibus, squamellis accessoriis paucis laxis ciliatis involucrum dimidium subaequantibus, acheniis glabris.

S. viscosus. DEC. *Prodr.* VI, p. 342. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 1242. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 255. — EICHW. *Skizze* p. 148. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 81. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 293.

Jacobaea viscosa. GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 200. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 164.

Hab. in Russia media [Petropoli (WEINM.), Livonia (EICHW., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (EICHW., FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.)]. ☉.

4. *S. sylvaticus* (L. Sp. 1217) foliis arachnoideo-pubescentibus profunde pinnatifidis: laciniis oblongis v. sublinearibus dentatis v. subpinnatifidis interjectis saepe minoribus, corymbo amplo fastigiato, involucris glabris pubescentibusve, squamellis accessoriis brevissimis adpressis subintactis, acheniis cano-pubescentibus.

S. sylvaticus. DEC. *Prodr.* VI, p. 342. — FALK *Beitr.* II, p. 240. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 565. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1242 (excl. pl. taurica). — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 255. — MART. *Fl. mosq.* p. 147. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 293. — NYLANDER *Parosc. Fajö.* Nr. 39.

Jacobaea denticulata. GILIB. *Fl. lithuan.* p. 200. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 165.

Jacobaea Senecionis folio incano. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 62?

Hab. in Russia septentrionali [Fennia (NYLANDER), ins. Alandicae (TENOSTRÖM msc.)] et media [Livonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Warsawia? (ERNDT.), Mosqua (STEPHAN., MART.). Pensa! (JACQUET *pl. exs.*)] inque Sibiria uralensi (FALK). ☉.

S. 2. *Obaejacoideae*. DEC. *Prodr.* VI, p. 343.

Capitula radiata, ligulis planis, exsertis. — Herbae annuae, involucri calyculato, floribus luteis.

5. *S. subdentatus* (LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 110. — EJ. *Icon. pl. Ross.* t. 493) caule erecto glabro ramoso v. simplici, foliis inferioribus linearibus integerrimis; superioribus basi dilatata amplexicaulibus lanceolatis paucidentatis, pedunculis corymbosis elongatis subaequantibus, involucris subeylindraceis vix calyculati intacti squamis acutis margine membranaceis, ligulis demum subrevolutis, acheniis subsericeis.

S. subdentatus. DEC. *Prodr.* VI, p. 343. — BUNGE *Enum. alt.* p. 79. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 151. — KARL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongur.* Nr. 466.

var. ramosus: caule a basi ramoso, foliis lato-linearibus; superioribus basi latissimis, dentibus ovato-lanceolatis abbreviatis. *Icon. cit.* f. 1.

β. simplex: caule simplici aut apice subramoso, foliis linearibus; superioribus basi parum latioribus subsagittatis, dentibus angustioribus elongatis. *lc. cit. f. 2.*

γ. parvulus: caule 1—2 pollicari mono- v. oligocephalo, foliis oblongo-linearibus basi amplexicaulibus integerrimis denticulatisve. *lc. cit. f. 3.*

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.), in des. soongoro-kirghisico pr. fontem Sassyk-pastan (KAREL. et KIRIL.), Alakul! (SCHRENB. *pl. exs.*). ☉.

6. *S. chrysanthemifolius* (POIR. *Encycl. méth. VII*, p. 96) caule erecto ramoso tereti, foliis pinnatipartitis; infimis petiolatis; superioribus sessilibus semiamplexicaulibus: laciniis distantibus linearibus dentatis acutis, corymbo laxo oligocephalo, pedicellis apice et sub involucri bracteolatis, ligulis 8—10 planis aut subrevolutis, acheniis puberulis, pappo flosculos subaequante.

S. chrysanthemifolius. DEC. *Prodr. VI*, p. 345. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 47.

Hab. in Russia australi [pr. Gurjew! (LESSING in *herb. reg. berol.*)], Tauria! (DEC.) et provinciis caucasicis [Somcheta, Armenia (C. KOCH)]. ☉.

β. latilobus (DEC. l. c.) foliorum rachi lobisque latioribus membranaceis, foliis caulinis basi in auriculam latam dentatam expansis amplexicaulibus.

S. vernus. D'URVILLE *Enum. Nr. 806* (ex DEC.).

Hab. in Tauria? (D'URVILLE ex DEC.). ☉.

7. *S. vernalis* (WALDST. et KIT. *pl. rar. Hungar. I*, p. 23, t. 24) junior pilis patulis villosulo-lanatus, caule erecto, foliis infimis breviter petiolatis oblongis sinuatis; caeteris basi auriculata dentata amplexicaulibus varie pinnatifidis: laciniis ellipticis obtusis rachique crispato-dentatis, corymbo laxo, squamis accessoriis et involucri apice longe nigro-acutatis, acheniis cano-pubescentibus, pappo tubum corollae disci subaequante persistente.

S. vernalis. DEC. *Prodr. VI*, p. 345. — BESSER *Enum. p. 33*, Nr. 1079. — HORN Cat. *Kursk. p. 54*. — EICHW. *Skizze p. 148*. — EJ. *casp. cauc. p. 524*. — WEINM. *Tambow. Nr. 133*. — HOHENACK. *Enum. Tatüsch. p. 62*. — FLEISCH et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz. p. 293*. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 47.

S. nebrodensis. GILIB. ex GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1242.

S. sylvaticus. GÜLDENST. *It. II*, p. 56? 69? 78?

Jacobaea sinuata. GILIB. *Fl. lithuan. III*, p. 201. — EJ. *Exerc. physiol. I*, p. 165.

Jacobaea incana. GILIB. *Fl. lithuan. III*, p. 202? — Ejusd. *Exerc. physiol. I*, p. 166?

Jacobaea squalida. C. A. MEYER *Ind. cauc. Nr. 679* (fide specim. auth.).

β. caucasicus (DEC. l. c.) foliis angustioribus minus incisis.

Jacobaea vernalis? C. A. MEYER *Ind. cauc. p. 81*.

Hab. in Russia media [Livonia (LINDEM.), Lithuania (GILIB., EICHW.), Volhynia (BESSER), Kursk (HÜFFT), Tambow (WEINM.)] et australi [Kiew (TRAUTVET. in litt.), Podolia (BESSER, EICHW.), Cherson! (LEDER.), Ucraina et terra Cosaccorum (GÜLDENST.)] inque provinciis caucasicis [Iberia! (WILHELM. *pl. exs.*, EICHW., C. KOCH.), Mingrelia et Imeretia! (EICHW.), Somcheta (C. KOCH), pr. Derbend (EICHW.), Baku! (C. A. MEYER) et Leukorou (HOHENACK.)] — *β.* pr. Wladikawkas inque regione alpina totius Caucasi, alt. 1300—1500 hexap. (C. A. MEYER). ☉.

8. *S. polycephalus*: hirsutiusculus, caulibus adscendentibus inferius simplicibus supra medium ramosissimis, foliis pinnatipartitis; caulibus sessilibus; summis subamplexicaulibus: laciniis margine incrassato-subcartilagineo: foliorum inferiorum suborbiculatis ellipticisve inciso-

statis; summorum oblongis ellipticisve dentatis v. linearibus subinerrimis, corymbo polycephalo fastigiato, pedicellis sub involuero oteolatis et involucri squamis subintactis, acheniis puberulis.

ab. in provinciis caucasicis [Iberia circa Tiflis! (WILHELM *pl. exs.*)]. 2†

An subsequens varietas e solo arido orta? — Sed habitus dississimus, caulis ramosissimus dense foliosus, capitula duplo minora.

9. *S. rapistroides* (DC. *Prodr.* VI, p. 346) parce hirsutus v. her, caule erecto simplici apice corymboso, foliis 1 v. 2 infimis in iolum semiamplexicaulem attenuatis; caeteris basi auriculata amplexifidis: laciniis oblongis ellipticisve inciso-dentatis, margine subincrassato, pedicellis sub involucri bracteolatis apice sphacelatis, involucri squamis glabris subintactis, ligulis 6—8 planis, acheniis serulis.

. rapistroides. HORNACK. *Enum. Talüsch.* p. 62.

. squalidus (non L.). GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1242. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 396; III, p. 570 (excl. synonym. praeter Pallasii). — HANNING in *Mém. de la Soc. des Natur.* VI, p. 79. — EICHW. *asp. cauc.* p. 2. — HORNACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 255. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 47 (excl. synonym. VILL.).

. sylvaticus. PALL. *Ind. Taur.* (ex M. a BIEB.).

scabae squalida. CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It.* II, p. 283.

ab. in Rossia australi [ad Tanain (HANNING), ad Wolgae ostia (EICHW.), in deserto caspio (CLAUS)], Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [Iberia! (WILHELM *pl. exs.*) territor Elisabethpol. et provincia Karabagh! (HORNACK.), Armenia (C. KOCH), pr. Lenkoran et in tractu Suwant provinc. Talüsch (HORNACK.) inque Turcomannia! (KARELIN *pl. exs.*)]. ©.

§. 3. *Ecalyculati*. DC. *Prodr.* VI, p. 347.

Capitula radiata. — Herbae perennes, involucri ecalyculato v. amellis accessoriis paucis (1—2) aucto, floribus luteis, foliis varie antilobatis v. dentatis integerrimisve, glabriusculis.

10. *S. resedaefolius* (LESSING in *Linnaea* VI, p. 243) glaberrimus, le erecto simplicissimo monocephalo, foliis radicalibus (rarius inter-) caulinisque infimis lyratis: lacinia terminali suborbiculata v. elliptica repando-angulata v. crenata; mediis subincisis pinnatifidisve; remis linearibus oblongisve subintegerrimis, squamellis accessoriis v. nullis, involucri squamis linearibus (totis v. superne purpureis) apice intactis barbellatis.

. resedaefolius. DC. *Prodr.* VI, p. 347. — HOOK. *Fl. bor. am.* I, p. 333, t. 117. — TORREY et GRAY *Fl. t. c.* II, p. 445.

lyratus. TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 654.

seriaria lyrata. LEDER. in *Mém. de l'Acad. de St. Petersb.* V, p. 576. — EJ. *Fl. alt.* IV, p. 101. — SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 551. — REICHENB. *pl. orit.* II, p. 1, t. 101, f. 211. — HOOK. et ARN. in BEECHER's *Voyage* p. 126.

heterophylla. FISCH. in *Mém. de la Soc. des Natur. de Moscou* III, p. 75 (non alior).

ab. in Rossia arctica [territor. Samoiedarum reg. arctica (SCHAEUNK in *Htt.*)]. Sibiriae altaicae! (FL. ALT.), mont. sojutiis! (LESS. in *herb. reg. berol.*) et baikalensis alpinis! (TURCZ.), in terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii! (CHAMISS., ESCHSCHOLTZ) inque America arctica sin. Kotzebue (BEECHER ex HOOK. et ARN.). 2.

Variat quoad folia radicalia integra v. lyrata, laciniarum lateralium numerum; terminalis magnitudinem, formam et marginem varie lacinum: crenis rotundatis v. acutis. Caulis nunc parce, nunc densius foliatus: foliis magis minusve incis. Capitula majora v. minora, saepissime radiata nec nisi rarissime discoidea. Ligulae plerumque aureae variant flavae et licet rarissime rubicundae. — Planta americana (ex icone d. HOOKER et specimine ab ipso cum herb. reg. berol. communicato) caule trifloro (quod in numerosissimis speciminibus plantae sibiricae nunquam observavi) et foliis fere omnibus pinnatipartitis nec lyratis variat.

11. *S. frigidus* (LESSING in *Linnaea* VI, p. 239) caule simplici monocephalo glabro aut tomento deciduo floccoso et pilis atropurpureis vestito, foliis obtusis; inferioribus obovato-oblongis in petiolum attenuatis; mediis oblongis; summis lanceolato-linearibus; omnibus glabris v. villosis tomentosive integerrimis v. subdenticulatis, involucri pilis articulatis mollibus intertextis (plerumque purpureis) dense obiecto.

S. frigidus. DEC. *Prodr.* VI, p. 347. — TURCZ. *Cat. Baikal*, Nr. 653. — HORN. *Fl. bor. am.* I, p. 334, t. 112. — BUNGE *Ind. sem. h. dorp.* 1841, p. VIII, Nr. 6. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am.* II, p. 445.

Cineraria atropurpurea. LEDEB. in *Mém. de l'Acad. des sc. de St. Pétersb.* V, p. 574. — SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 551.

Cineraria frigida. RICHARDS. et R. BR. *Fl. pol.* Nr. 315. (R. BR. *Verm. Schrift.* I, p. 507.) — HOOK. et ARN. in BEECHY'S *Voyage* p. 126. — SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 550.

Cineraria arachnoidea. TURCZ. *pl. exs.* 1829.

Hab. in Rossia arctica et septentrionali [terra Samoiedarum reg. arctis et subarctica! (SCHRENK *pl. exs.*)], Sibiria altaica ad fl. Tschuja! (v. tomento pallido — BUNGE), in mont. sojoticis! (LESSING in *herb. reg. berol.*) et baikalensi in alp. Schibet! et alibi (TURCZ., SCHTSCHUKIN *pl. exs.*), terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii! (TILESII, CHAMISSO, et ESCHSCHOLTZ), insula St. Laurentii! (CHAMISSO, ESCHSCHOLTZ) et America arctica ad sinum Kotzebue (BEECHY ex HOOK. et ARN.). 4.

Planta altaica densius floccoso-tomentosa. Pili articulati in caule pauciores, in involucri tomento obiecti, ob colorem pallidum, nec atropurpureum, minus conspicui. Folia sinuato-dentata. Caules in numerosis speciminibus spontaneis semper monocephali, in cultis vero interdum 3—4cephali; Tephrosioidis specimen prae se ferat. (BUNGE l. c.) — Ex unico specimine nondum perfecte evoluto, quod tamen hujus speciei esse videtur, caule dicephalo variat.

12. *S. caucasicus* (DEC. *Prodr.* VI, p. 348) subglaber, caule erecto simplicissimo 1—2cephalo superne subaphyllo, foliis dentatis; inferioribus reniformi-cordatis petiolo longo exauriculato; mediis cordatis acuminatis petiolo brevi basi auriculato; supremis (1 v. 2) cordato-lanceolatis v. lanceolato-linearibus diminutis, pedunculo pubescenti-lanato, involucri uniseriales squamis lanceolato-linearibus glabriusculis v. puberulis intactis, squamellis accessoriis nullis v. paucis.

Cineraria caucasica. M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 313; III, p. 573.

Arnica auriculata. WILLD. *herb.* Nr. 16,073.

Arnica scorpioides. ADAMS in WILLD. *herb.* I. c.

Hab. in provinciis caucasicis (Iberia! (M. a BIEB., ADAMS in WILLD. *herb.*)). 4.

13. *S. tarasacifolius* (Dec. Prodr. VI, p. 348) pilis brevibus subulatis glanduliferis adpersus, caule erecto simplici, foliis inferioribus petiolatis lyrato-runcinatis: laciniis inaequaliter crenato-dentatis: dentibus submucronatis, superioribus amplexicaulibus lanceolatis nato-pinnatifidis v. profunde serratis acuminatis; summis subintegris, corymbo 3—5cephalo, involucri uniserialis squamis lanceolatis villosis intactis, squamellis accessoriis nullis v. paucis libris.

lueraria tarasacifolia. M. a BIER. Fl. t. c. II, p. 313; III, p. 573. — C. A. MEYER Ind. cauc. p. 82.

hab. in provinciis caucasicis (Iberia (STEVEN ex M. a BIER.), in summis alp. Kasbek, alt. 1200—1460 hexap. (C. A. MEYER) inque alpinis Guriae! (SZOWITS in herb. reg. berol., NORDMANN pl. exs.). 2.

14. *S. lampeanoides* (Dec. Prodr. VI, p. 348) glaberrimus, caule erecto, foliis mucronato-dentatis; inferioribus cordato-ovatis mediisque petiolatis: petiolis basi auriculato-amplexicaulibus adscendendo sensu brevioribus; foliis superioribus ovato-oblongis breviter petiolatis v. sculis immediate insidentibus; supremis lanceolatis linearibusve, capitulis paniculato-corymbosis, involucri uniserialis squamis 6—8 margine membranaceis, squamellis accessoriis plane nullis.

status. WILLD. herb. Nr. 15,801.

lueraria parviflora. M. a BIER. Fl. t. c. II, p. 316; III, p. 573. — WILLD. Enum. A. berol. p. 893. — C. A. MEYER Ind. cauc. p. 82.

hab. in provinciis caucasicis (in rupestribus ad torrentem Terek, alt. 600 hexap. (C. A. MEYER), in alpestribus m. Kasbek! (M. a BIER., ADAMS in WILLD. herb.). 2.

S. 4. *Jacobaea*. Dec. Prodr. VI, p. 348.

Capitula radiata, involuero calyculato. — Herbae perennes, foliis nati- v. bipinnatifidis, glabris v. glabriusculis.

15. *S. erucaefolius* (L. Sp. 1218) foliis inferioribus petiolatis subegris v. pinnatifidis; caeteris sessilibus pinnatifidis: laciniis continuis lanceolatis oblongisve sensim acutatis dentatis pinnatisve; baseos minoribus integerrimis auriculaeformibus, rachi interima, corymbo polycephalo conferto, calyculo pleiophyllo erecto v. presso involucrum dimidium aequante, acheniis piloso-scabris; omnis aequaliter papposis, radice repente.

erucaefolius. HUDS. angl. 366. — DEC. Prodr. VI, p. 351. — PALL. It. III, p. 320. 326. — GEORGI It. I, p. 230. — FALK Beitr. II, p. 241. — PALL. Ind. Taur. — GEORGI Besch. d. Russ. R. III, 4. p. 1242. — M. a BIER. Fl. t. c. II, p. 307; III, p. 370. — BESSER Enum. p. 76, Nr. 1597? — EICHW. cauc. cauc. p. 24. — HORNACK. Enum. Etisabethpol. p. 255. — WERNM. Tambow, Nr. 134. — HORNACK. Enum. Tatarsch. p. 62. — C. KOEN in Linnaea XVII, p. 47.

incanus (non L. nec alior). — BÖBER in PALL. n. nord. Beitr. VI, p. 262? — GEORGI Besch. d. Russ. R. III, 4. p. 1243.

jacobaea erucaefolia. C. A. MEYER Ind. cauc. p. 81. — CLAVS Ind. des. in GÖTTL. It. II, p. 288.

jacobaea suaveolens. GILIB. Fl. lithuan. III, p. 201? — EJ. Exerc. phytol. I, p. 165?

jacobaea altissima, foliis Erucae Artemisiae similibus et acutis. EANDR. Virid. warsaw. p. 62.

β. tenuifolius (DEC. I. c.) foliorum laciniis omnibus sublinearibus subintegris margine revolutis.

S. tenuifolius. JACQ. *Fl. austr.* t. 278. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 570. — BEBER in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 257. — BESSER *Suppl.* III. ad *cl. h. cremen.* (1814) p. 22. — EJ. *Enum.* p. 33, Nr. 1080. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 54. — EICHW. *Skizze* p. 148. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 637.

Hab. in Russia media [Lithuania (GILIB.), Warsavia (ERNDT.), Tambow (WEINM.), Kasan (KORNUCH-TROTZKY in litt.), Orenburg (FALK, CLAUS); Saratow! (BEER pl. exs.)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. in litt.), Podolia (BESSER), Jasterinoslaw (BÖBER), circa Taganrog! (ELSINGER pl. exs.), ad Tanaïm (HENNING in Tauria! (PALL., M. a. BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a. BIEB., C. KOCH — alt. 1—500 hexap. — C. A. MEYER) [Iberia et Mingrelia (EICHW.) Caucaso occidentali ubique! (NORDMANN pl. exs.), territorio Elisabethpol', provinc. Karabagh et in herbis pr. Lenkoran et alibi (HÖHNENACK.)] inque Sibiria altaica ad fl. Jenisei (PALL.) et baikalensi (GEORGI); — *β.* in Russia media [Lithuania (EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Orel (BEER), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN)] et australi [Podolia (EICHW.), Sibiria baikalensi (TURCZ.) et orientali! (KRUSE pl. exs.) inque Davuria (TURCZ.). 4.

16. *S. praealtus* (BERTOL. *Opusc. sc. Bol.* III. (1819) p. 181, t. 7 ex DEC. *Prodr.* VI, p. 351) glaber v. arachnoideo-lanuginosus, foliis pinnatipartitis; inferioribus petiolatis; caulinis sessilibus, laciniis distantibus linearibus v. lanceolatis sensim acutatis integerrimis vel dentatis pinnatifidisve; baseos minoribus amplexicaulis, rachi integerrima, corymbo polycephalo conferto, calyculi pleiocephali squamulis setaceis erectiusculis v. laxis demum recurvatis involucrio dimidio brevioribus, acheniis piloso-sabris, radice simplici non stolonifera.

S. armenius. M. a. BIEB. ex BESSER *Enum.* p. 33, Nr. 1082. — EICHW. *Skizze* p. 148.

S. erucifolius tauricus. TREVIR. *Ind. sem. h. wratislavo.* p. a. 1820.

S. Jacobaea. LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 110. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. et* Nr. 485.

S. anthoraefolius? WEINM. *Tambow.* Nr. 135.

β. borysthenicus (DECAND. I. c.) foliorum lobis angustissimis acutis involucrio glabris.

S. borysthenicus. ANDRZ. ex BESSER in litt. ad DEC.

γ. davuricus (DEC. I. c.) foliis glabriusculis, lobis latioribus planis, corymbis lanuginosis.

Hab. in Russia media [Tambow (WEINM.)] et australi [Kiew! (TRAUTVETT. in litt.), Podolia (EICHW.), Ucraina! (BESSER)] inque Sibiria altaica! (ALT.); — *β.* in Russia australi [Podolia et Cherson (BESS. ex DEC.)]; — *γ.* in Davuria (TURCZ. et DEC.). 4.

Species mihi dubia videtur, licet squamellis accessoriis brevioribus angustioribus demum recurvatis, foliorum laciniis basi manifeste distantibus nec continuis et radice non repente a praecedente differt. — Achenia radii, quae a cl. DEC. glabra dicuntur, mihi semper scia in specimine a cl. BESSER mecum communicato aeque ac disci pilosula visa sunt. — An forsitan planta rossica a Bertoloniana diversa!

17. *S. erraticus* (BERTOL. *Amoen. ital.* p. 92) foliis lyrate-pinnatipartitis; inferioribus petiolatis; caeteris auricula partita amplexicaulis; laciniis subquinis dentatis; lateralibus patentissimis obovato-oblongis; terminali foliorum radicalium maxima cordato-ovata; superiorum cuneata, corymbo divaricato laxo, calyculo subdiphylo adpresso

vissimo, acheniis disci glabris v. obsolete puberulis; marginis glabris, his pappo paucipiloso caduco.

. erraticus. DEC. *Prodr.* VI, p. 349. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 47.

ab. in provinciis caucasicis [ad litt. orient. m. nigri (C. KOCH)]. ☉.

18. *S. rupestris* (WALDST. et KIT. *pl. rar. Hungar.* II, p. 136, 138) foliis glabris v. sublanatis; inferioribus oblongo-obovatis lyrapetiolaris; caulinis auricula dentata amplexicaulibus; mediis pinnatis: laciniis oblongis obtusis rachique dentatis; anterioribus confluentibus, corymbo laxo, calyculo 6—12phyllo involacro quadruplo breviora steisque apice longe nigro-acutatis, acheniis cano-pubescentibus, pappo nudo.

. rupestris. WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1989. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 47.

. nebrodensis β. glabratus. DEC. *Prodr.* VI, p. 352.

. montanus. WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1989. — EICHW. *casp. cauc.* p. 2.

ab. in Rossia australi [circa ostia Volgae (EICHW.)] et provinciis caucasicis [Guria (C. KOCH)]. ♀.

19. *S. Jacobaea* (L. Sp. 1219) foliis radicalibus caulinisque inferioribus petiolatis oblongo-obovatis basi attenuatis sublyratis; caeteris scutula multipartita amplexicaulibus pinnatipartitis: laciniis obtusis in versus subattenuatis dentatis v. subpinnatifidis, rachis integera, ramis corymbi erectis, calyculo subdiphyllo brevissime adpresso, acheniis disci piloso-scabris; marginis glabris, his pappo paucipiloso nudo, radice praemorsa fibrosa.

. *Jacobaea*. DEC. *Prodr.* VI, p. 350. — GORTER *Fl. ingr.* p. 135. — FISCHER *Livl.* p. 284. — FALK *Beitr.* II, p. 241. — GÜLDENST. *It.* I, p. 112. 422; II, p. 173. 177. 187. 193. 202. 205. 210. 225. 291. 329. 344. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 590. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 1242. — M. a. BERNST. *Fl. t. c.* II, p. 307. — JUNDZ. *Fl. Lithuan.* p. 266. — MART. *Fl. mosq.* p. 147. — BESSER *Enum.* p. 33 et 76, Nr. 1081. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 277. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 54. — LESSING in *Linnaea* IX, p. 164. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 293. — WIRZEN *Cusan.* Nr. 287. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 47.

. abrotanifolius. GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 1242?

. cruceaefolius. LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 110. — KARST. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 486.

. *Jacobaea vulgaris*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 61. — GÄRTN. *de fr. et sem.* II, p. 445, t. 170, f. 1. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 81.

. *Jacobaea sicca*. GILIB. *Fl. Lithuan.* III, p. 199. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 164.

. *Jacobaea*. PALL. *It.* I, p. 10.

. *olidago* foliis pinnatis, pinnis multiformibus, dentatis, floribus umbellatis, luteis. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 162, Nr. 135 (Haec species cum aliis confusa).

. *grandiflorus* (TURCZ. in litt. — DEC. *Prodr.* l. c.) ligulis capituli longitudine fere duplo longioribus.

. *S. ambracaeus*. FISCHER ex TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 659. — DEC. *Prodr.* VI, p. 348 (excl. Cineraria ambracae HORNEM. *H. hafn. add.* p. 972, quae Senecioni lyratifolio REICHENB. proxima et vix diversa videtur).

. *S. cruceaefolii* var. (flor. majoribus). LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 110. — BUNGE *Enum. alt.* p. 79.

ab. in Rossia media [Petropoli (GORTER), a fl. Newa ad fl. Kama et Volga (FALK), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCHER et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER), Kursk (HÖFFT.), Nowgorod (PALL.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kasan (WIRZEN), Pensa! (JACQUET *pl. casp.*)] et australi [Kiew (GÜLDENST., TRAUTVET. in litt.), Podolia (BESSER), Ucraina, Cherson! et Jekaterinoslaw

(GÜLDENST.), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING), circa Astrachan! (BATSCH *pl. exs.*), in Tauria! (GERB. in MARTINI herb.) et provinciis caucasicis (M. & BIERB.) [in des. ciscaucasicis (C. KOCH), circa Narzada? (STEVEN *pl. exs.*), in Imeretia (GÜLDENST.), inque Sibiria (J. G. GMEL.) *uralensi* (LASSING) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI) et Slatoust (NESTEROFSKY), altaica! (FL. ALT., KAR. et KIR.) in des. soongoro-kirghisico! (SCHRENB. *pl. exs.*); —
 β. in Rossia australi [Podolia (BESSER)], Tauria!, Sibiria altaica! (FL. ALT., BUNGE) circa Krasnojarsk (TURCZ. in litt.) et baikalensi! (TURCZ., SCHTSCHUKIN *pl. exs.*) inque Davuria (TURCZ.), 4.

20. *S. aquaticus* (HUDS. *angl.* 366) foliis radicalibus caulinisque inferioribus petiolatis oblongo-ovatis basi attenuatis integris sublyratisve; caulinis caeteris auricula partita amplexicaulibus basi incisissimisve: laciniis lateralibus oblongis linearibusve; terminali ovato-oblonga dentata v. sublobata; foliis superioribus pinnatifidis integrisve dentatis, corymbo erecto-patente laxo, calyculo subdiphylo adpresso brevissimo, acheniis disci obsolete puberulis; marginis glabris, his pappo paucipiloso caduco.

S. aquaticus. DEC. *Prodr.* VI, p. 349.

Hab. in Rossia australi (Kiew (TRAUTVET. in litt.)) et Sibiria orientali inter Wiluisk et Olekminsk! (KRUSE *pl. exs.*). ☉

Antecedenti quam maxime affinis.

21. *S. grandidentatus*: foliis supra tenuissime arachnoideis subtus arachnoideo-lanuginosis subcanescentibus; caulinis basi auricula profunde bipartita amplexicaulibus oblongis profunde inciso-serratis v. sinuatis pinnatifidisve: serraturis laciniisve remotis lanceolatis acuminatis, corymbi polycephali ramis patentissimis, pedicellis sub capitulo bracteolatis: bracteolis patentibus, calyculo nullo, acheniis pilosiusculo-scribris omnibus aequaliter papposis.

Hab. in provinciis caucasicis (in insula Sara m. caspii! (KIESERITZ *pl. exs.*)). 4. videtur.

22. *S. palmatus* (PALL. *It. III*, p. 321) caule erecto glabro terne ramoso v. corymboso, foliis caulinis basi cuneatis subauriculatis subtus v. utrinque parce pilosis demum subglabris pinnatipartitis: laciniis 3—7 oblongo-lanceolatis elongatis acuminatis inaequaliter mucronato-serratis decurrentibus, corymbo decomposito polycephalo, pedicellis apice parce bracteolatis, acheniis glaberrimis, pappo rufescente.

S. cannabifolius. LESSING in *Linnaea* VI, p. 242. — DEC. *Prodr.* VI, p. 344. — ERMAN *Vers.* Nr. 52.

S. davuricus. FISCH. ex TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 660.

S. kamtschaticus. LEDER. in litt. ad amicos.

S. cicutarius. STEVEN in litt. ex DEC.

Solidago palmata. PALL. *It. III*, p. 439. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, t. p. 1245.

Solidago foliis palmatis. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 170, Nr. 140, t. 75.

Hab. in Sibiria transbaikalensi! et orientali inter Jakutik et Ochotsk (TURCZ.) inque Davuria! (PALL., TURCZ.), Kamtschatka! (STELLER et KUP-SCHENINNIKOW ex J. G. GMEL., ERMAN) et insula Beringii (STELLER et J. G. GMELIN). 4.

Pappi setae ad basin fragiles, quibus delapsis achenia disco albidulo coronata restant. — In planta culta folia plurima v. omnia saepe divisa.

23. *Othonna* (M. & BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 308; *III*, p. 570) glaber, caule erecto sulcato apice racemoso-corymboso, foliis pinnatisectis: segmentis numerosis sessilibus v. decurrentibus ovatis oblongisve varie incisis v. partitis serratisve, corymbo supradecomposito, involucri squamis subquinis squamellisque accessoriis subgeminis apice sphaeclatis, floribus radii 1—2; disci 4—6, acheniis dense pilosis.

S. Othonnae. DEC. *Prodr. VI*, p. 351. — HORNACK. *Enum. Tulisch*. p. 62.

S. latifolius. HERB. PALL. in reg. berol.

S. rariflorus. C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 47.

Sacabaea Othonnae. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 81.

Glaucaria anomala. SIEBH. *Fl. græc.* t. 872 (ex SMITH *Prodr. Fl. græc. II*, p. 179).

Cacalia pinnata. WILLD. *Enum. h. berol. II*, p. 850. — ADAMS in WILLD. *herb. Nr. 15,064*. — DEC. *Prodr. VI*, p. 331.

Hab. in provinciis caucasicis [Ossetia! (C. KOCH in herb. reg. berol.), m. Kaischaur! (ADAMS in WILLD. herb., — alt. 1000 hexap. — C. A. MEYER), Iberia (STEVEN ex M. & BIEB., ADAMS), vall. Koschadara prov. Nakitschewan! (SZOWITS *pl. exs.*), provinc. Talisch, alt. 800—1000 hexap.! (C. A. MEYER) tract. Suwant! (HORNACK.)]. 2.

§. 5. *Sarracenici*. DEC. *Prodr. VI*, p. 352.

Capitula plerumque radiata, involucri calyculato. — Herbae perennes, floribus luteis, foliis integris v. dentatis, glabresculis.

24. *S. platyphyllus* (DEC. *Prodr. VI*, p. 352) glaber, foliis acuminato-dentatis; inferioribus hastato-triangularibus profunde cordatis superioribusque hastato-reniformibus v. subrhombeis petiolatis: petiolo inferiorum aptero plus minus elongato; superiorum cuneato-alato breviter; summis rhombico v. lineari-oblongis; floralibus subintegerrimis, corymbo supradecomposito, involucri squamis 4—6 squamellisque accessoriis 2—3 subintactis, ligulis nullis, floribus 5—8, acheniis glabris.

S. platyphyllus. C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 48.

Cacalia macrophylla. M. & BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 286; *III*, p. 562. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 81.

Cacalia rhombifolia. WILLD. *herb. Nr. 15,057*. — EJ. *Enum. h. berol. II*, p. 850. — DEC. *Prodr. VI*, p. 331.

Cacalia caucasica. HOFFM. *h. mosq.* p. a. 1808, Nr. 598.

Hab. in provinciis caucasicis [Ossetia (C. KOCH), alpe Kaischaur! (M. & BIEB., — alt. 1000 hexap. — C. A. MEYER), Guria! (NORDMANN *pl. exs.*)]. 2.

Corollarum limbus bilabiatus: labio altero extrorsum verso intus reflexo v. revoluta, altero introrsum verso 3-dentato: dentibus horizontaliter patentibus.

25. *S. soongoricus* (FISCH. in SCHRENK *Enum. I*, p. 52) adultus glaber, caule erecto striato apice paniculato-ramoso, foliis inferioribus ovatis cordato-sagittatis acuminatis dentatis; superioribus subsessilibus subrhombico-oblongis infra medium grosse dentatis, summis lanceolato-linearibus subintegerrimis diminutis, corymbo decomposito, involucri cylindracei squamis 5 oblongis, squamellis accessoriis 2 ovato-oblongis recurvatis, floribus radii 2—3; disci 5—8, acheniis glabris.

Hab. in Sibiriae altaicae desert. soongoro-kirghisico in vallibus ad fl. Ten-tek et ad m. Tarbagatai (SIEVERS ex FISCH.), circa lacum Alakul! (SCHRENK *pl. exs.*) 2.

Subsequenti simillimus praeter capitula multo angustiora, illis *S. Othonnae* quidem quoad partium numerum subsimilia, sed multo maiora. Involuerum 5 tantum squamis constat (nec 8), flores radii 2-3 adsunt (nec 8), disci 5-8 (nec plures). Squamellae accessoriae in hoc multo latiores, quam in *S. sibirico*.

26. *S. sibiricus* (LEPECHIN in *n. Act. petropol. XI*, p. 400, t. 9) arachnoideo-lanuginosus demum glabratus; caule erecto striato apice paniculato-ramoso, foliis radicalibus et caulinis infimis petiolatis cordato-sagittatis acuminatis grosse dentatis; intermediis subrhombeis; superioribus oblongis; supremis oblongo-linearibus subintegerrimis & minutis, capitulis paniculato-thyrsoideis, pedicellis bracteolatis, involucri campanulati squamis suboctionis ovato-ellipticis, squamellis accessoriis nullis v. 1-2 minimis, floribus radii suboctionis; disci numerosis, acheniis glabris.

S. sibiricus. LINN. *fl. Suppl.* p. 370. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 1, p. 1244. — SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 557.

Cineraria thyrsoidea. LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 107. — EJ. *Icon. pl. Fl. ross.* I, 131.

Ligularia thyrsoidea. DEC. *Prodr.* VI, p. 315. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 480. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 462.

Hab. in Sibiria altaica ad fl. Irtysh! et Buchtorma! (FL. ALT.), in deserto soongoro-kirghisico ad rivulum Tonsyk! et circa m. Alatau ad fl. Lepsa! (KAREL. et KIRIL.). 4.

LEPECHINI icon specimen macrum repraesentat.

27. *S. obscurus* (FISCH.) glabriusculus, caule erecto a basi ramoso, foliis oblongis subsessilibus acuminatis argute inaequaliter serrato-dentatis: dentibus apice cartilagineis, corymbis caulem ramosque terminantibus paniculam amplam constituentibus, pedicellis subbracteolatis, involucri squamis apice sphacelatis; alternis margine lato membranaceo, squamellis accessoriis nullis v. paucis bracteolisque linearibus involucri aequantibus v. brevioribus, ligulis 8-10, acheniis glabris.

Hab. in Sibiria uralensi! (e sem., a cl. FISCH. nom. supra indicato communicatis, in h. dorpatis. educatus, anno 1820 floruit). 4? ☺?

Caulis fere bipedalis, a basi ramoso-paniculatus, sulcato-angulatus. Rami omnes corymbo simplici v. composito terminali; inferiores magis elongati. Folia in pagina superiore et capitula, praesertim ante anthesin, subincrustata.

28. *S. umbrosus* (WALDST. et KIT. *pl. rar. Hungar.* III, p. 122, t. 210) foliis coriaceis subvillosis; inferioribus oblongis in petiolum abruptum attenuatis; superioribus ovatis oblongisve basi cordata amplexicaulis; supremis lanceolatis linearibusve acuminatis, corymbo composito, involucri squamis subintactis, squamellis accessoriis linearibus brevissimis subadpressis, ligulis suboctionis, acheniis glabris, pappo castissimo.

S. umbrosus. DECAND. *Prodr.* VI, p. 352. — BESSER *Enum.* p. 33, Nr. 1094. — EICHW. *Skizze* p. 148. — WEINM. *Tambow.* Nr. 137.

Hab. in Rossia media [Tambow (WEINM.)] et australi [Podolia (BESS., L. WALD)]. 4.

S. macrophyllus (M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 308; *III*, p. 571) llosis demum glabratiss; inferioribus oblongis dentatis; superioribus subintegerrimis sessilibus; supremis diminutis oblongo-linearibusve subulato-acuminatis, corymbo composito, pedicellatis, involucri squamis subsphacelatis, squamellis accessoriis subulatis laxis bracteolis simillimis, ligulis 5, acheniis pappo sordide albido.

macrophyllus. DEC. *Prodr. VI*, p. 352. — BESSER *Enum.* p. 33, Nr. 108. — *in Flora 1832, II. Beibl.* p. 24. — EICHW. *caesp. cauc.* p. 32.

cifolius. S. G. GMEL. *It. I*, p. 171.

macrophyllus (errore typogr.). SPRENG. *Syst. veg. III*, p. 556.

orientalis. GÜLDENST. *It. II*, p. 92. 262.

orientalis Limonii folio. GÜLDENST. *It. II*, p. 257.

altissima Limonii folio maximo. GERBER ex GMEL. *Fl. sib. II*, p. 161, in ta ad Nr. 133.

macrophylla. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 81.

in Russia australi [Kiew (TRAUTVETTER. *in Hb.*), Podolia (ANDR. ex BESSER), Ucraina (GERBER), Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Taurin (S. G. GMEL., HENNING) et alibi in terra Cosacorum (GERBER), non procul a Taganrog (GÜLDENST.)] inque provinciis caucasicis [circa Georgiefsk! (WILHELMUS exs.), ad fl. Kuma et Terek (M. a BIEB.), circa Jekaterinograd (EICHW.) acidulam Narzana, alt. 260 hexap. (C. A. MEYER)]. 2.

pitula, quam in *S. umbroso*, minora et ligulae angustiores.

S. Doria (L. Sp. 1221) foliis glabris glaucescentibus serratis v. subintegerrimis oblongis; infimis in petiolum attenuatis; sessilibus (vix) subdecurrentibus; supremis diminutis angustatis, corymbo composito, bracteis ex ovata subcordata basi linearibus, involucri squamis intactis, squamellis accessoriis lanceolatis subsphacelatis, ligulis 5, acheniis puberulis, pappo candidissimo.

Doria. DEC. *Prodr. VI*, p. 352. — PALL. *It. I*, p. 200. 203; *III*, p. 624. — BORGI *It. I*, p. 713. — FALK. *Beitr. II*, p. 241. — GÜLDENST. *It. I*, p. 112; p. 178. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III. 4*, p. 1243. — LESSING *in Linnaea IX*, p. 193. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 48.

macrophylla. CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 286.

in Russia media [ad Wolgam infra Kasan (FALK), pr. Saratow! (CLAUS), renburg (PALL., GEORGI, LESSING)] et australi [Jekaterinoslaw et ad Taurin (GÜLDENST.), pr. Zaritzyn (PALL.), ad fl. Ural (FALK)] inque provinciis caucasicis [in campatribus ciscaucasicis (C. KOCH)]. 2.

pitula magnitudine *S. macrophylli* v. paullo majora. — Haec species antecedentes maxime inter se affines et vix separantur.

S. paludosus (L. Sp. 1220) foliis oblongis v. lineari-oblongis attenuato-acuminatis argute et profunde serratis utrinque glabris v. subtus arachnoideo-pubescentibus v. niveo-tomentosis sessilibus, corymbo plus minus composito, bracteolis pedicellorum et squamellis accessoriis subdenis involucri dimidium aequantibus v. superis lineari-subulatis, ligulis numerosis, acheniis puberulis v. glabratiss.

pusculus: foliis subtus glabriusculis, radio 14—16floro.

parvus. WALLR. *Schedul. crit.* p. 482.

obemirus. TAUSCH *Syll. II*, p. 253.

in Russia media [Livonia!]. 2.

vestita. Vol. II.

β. vulgaris: foliis subtus plus minus arachnoideo-pubescentibus, radio sub 12floro.

S. paludosus. DEC. *Prodr.* VI, p. 353. — GORTER *Fl. ingr.* p. 135. — PALLAS *It. I*, p. 367. — GÜLDENSTÄDT *It. I*, p. 79, 112; *II*, p. 36, 92, 237. — STEPH. *Fl. mosq.* Nr. 571. — SIEV. in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 227. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1243. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 256. — MART. *Fl. mosq.* p. 147. — BESSER *Enum.* p. 33, Nr. 1083. — EICHW. *Skizze* p. 148. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 81. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 294. — WIRZEN *Casan.* Nr. 288.

Jacobaea palustris. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 62.

Solidago serratifolia. GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 202. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 111.

Solidago foliis longissime mucronatis, serratis, subtus incanis, floribus umbellatis. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 161, Nr. 134 (hanc et var. *γ*. simul spectat).

Hab. in Rossia (J. G. GMEL.) media [Petropoli (GORTER, WEINM.), Livonia! et Curonia! (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (STEPH., MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZEN)] et australi [Kiew (TRAVETTER in litt.), Podolia (EICHW.), ad Taurin et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), ad fl. Ural inter Uralsk et Sacharaja Krepost (PALL.), in deserto kubanensi (GÜLDENST.)] inque Sibiria (J. G. GMEL.) altaica: in deserto soongoro-kirghisico (SIEVERS). 4.

γ. hypoleucus: foliis subtus niveo-tomentosis, radio multifloro, acheniis demum glabris.

S. auratus. DEC. *Prodr.* VI, p. 348.

S. lanatus. S. G. GMEL. *It. I*, p. 155, t. 35, f. 1.

S. aureus. GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1243.

S. tomentosus. HOST. *Fl. austr.* II, p. 476.

S. Sadleri. LANG. ex REICHENB. *Fl. excurs.* p. 245.

S. tataricus. LESSING in *Linnaea* IX, p. 192.

S. paludosus var. EICHW. *Skizze* p. 148.

S. paludosus β. discolor. ROCHEL *pl. exs.*

S. paludosus β. leucophyllus. DEC. ex LANG. *miss.*

Cineraria aurea. L. SP. 1244. — BÖBER in PALLAS *n. nord. Beitr.* VI, p. 22.

— GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1247. — HÖFFT. *Cat. Kew.* p. 54. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 287.

Solidago palustris altissima, incana et tomentosa, foliis longioribus, serratis AMMAN. *ruth.* p. 155, Nr. 220.

Hab. in Rossia media [Kursk (HÖFFT), Saratow (CLAUS)] et australi [Podolia (EICHW.), Jekaterinoslaw (BÖBER), ad Tanajin (S. G. GMEL., HEINZELMANN) inque Sibiria uralensi pr. Ietzkaja! (LESSING in herb. reg. berl.)] desert. Baschkirorum (HEINZELMANN ex AMMAN). 4.

32. *S. serracenicus* (L. SP. 1221) foliis glabrinsculis oblongo-lanceolatis acutissimis basi cuneatis; infimis in petiolum alatum angustatis; caeteris lata basi sessilibus; omnibus inaequaliter serrato-denticulatis: denticulorum apiculo antrorsum curvato, corymbo polycephalo, bracteis lanceolato-linearibus, squamellis accessoriis involucrium subtus quantibus, radio 7—8floro, acheniis glabris.

S. serracenicus. DEC. *Prodr.* VI, p. 353. — GORTER *Fl. ingr.* p. 135? — PALLAS *It. I*, p. 258; *II*, p. 528; *III*, p. 320. — GEORGI *It. I*, p. 220. — FISCH. *Livl. Zus.* p. 132? — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 572. — SIEVERS in PALLAS *n. nord. Beitr.* VII, p. 229. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1242. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 256. — MART. *Fl. mosq.* p. 147. — BESSER *Enum.* p. 33, Nr. 1084. — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 109. — EICHW. *Skizze* p. 148. — WEINM. *Tambow.* Nr. 136. — WIRZEN *Casan.* Nr. 289. — KARST. et LINDL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 488.

Solidago foliis lanceolatis, serratis, floralibus pedunculis aequantibus. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 160, Nr. 133 (cum subsequenti confus. — excl. tamen pl. Gerb.).

Hab. in Rossia media [Petropoli? (GORT.), Livonia? (FISCH.), Lithuania (JUNDZ.) Mosqua (STEPHAN, MART.), Tambow (WEINMANN), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*)]

Kasan (LEPRCH., WIRZÉN) et australi [Podolia! (ANDR. ex BESSER, EICHW.)] inque omni Sibiria (J. G. GMEL.) uralensi (PALL.), altaica! (FL. ALT., KAR. et KIR.), baikalensi (GEORGI) in m. jugo Jablonnoi Chrebet (SIEVERS). 2.

33. *S. nemorensis* (L. Sp. 1221) foliis lanceolatis v. ellipticis ovato, glabris v. subtus pubescentibus, inaequaliter denticulato-serratis: raturarum apiculo recto, inferioribus in petiolum alatum attenuatis; erioribus sessilibus v. omnibus petiolatis, corymbo polycephalo, bracteis linearibus v. lanceolato-linearibus, squamellis accessoriis 3—5 innerum subaequantibus, radio 5—8floro, acheniis glabris.

S. nemorensis. KOCH *Taschenb.* p. 284. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 48.

S. genuinus (Koch l. c.) capitulis crassioribus, radio 5—6floro.

S. nemorensis. WILLD. *Spec. pl.* III, p. 2003. — GÜLDENST. *It. I*, p. 112. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1243. — M. a. BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 308; *III*, p. 570 — BESSER *Enum.* p. 33, Nr. 1085. — EICHW. *Skizze* p. 148. *S. Jacquiniensis*. REICHENB. *Icon. crit.* III, p. 80, in adnot. — EJ. *Fl. exs.* p. 245. — DEC. *Prodr.* VI, p. 354.

Jacobaea nemorosa. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 62.

Jacobaea nemorensis. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 80 (excl. syn. REICHENB.). — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 287.

Hab. in Russia media [Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER), Orenburg (CLAUS)] et australi [Podolia! (BESSER, EICHW.), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING)] inque provinciis caucasicis [in promontor. cauc. et in m. Bershtau (C. A. MEYER) inque regione subalpina! (M. a. BIEB., WILHELM *pl. exs.* — alt. 300—1000 hexap. — C. A. MEYER), in Armenia (C. KOCH)]. 2.

Variant superficie glabra v. superne pubescente v. pilis articulatis crispulis densius adpersa.

S. octoglossus (var. γ . Koch l. c.) capitulis crassioribus, radio 7—9floro.

S. octoglossus. DEC. *Prodr.* VI, p. 354. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 489. — EOR. *Enum. pl. Soonger.* Nr. 456. — FISCH. et MEYER *Ind. VIII. sem. h. petropol.* p. 21.

S. nemorensis. GEORGI *It. I*, p. 230. — FALK *Bottr. II*, p. 241. — LEDER. *Fl. alt. IV*, p. 109. — LESSING in *Linnaea* IX, p. 156. — BUNGE *Enum. alt.* p. 79. — ERMAN *Vers.* Nr. 51. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 655.

S. obscurus. TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 656 (ex ipso in litt.) non FISCH.

† capitulis majoribus, involucri longioribus, foliorum dentibus crebrioribus et brevioribus.

S. ovatus? TURCZ. *pl. exs.* 1833.

S. Fuchsii γ . Turczaninowii. DEC. *Prodr.* VI, p. 353.

S. octoglossus γ . Turczaninowii. FISCHER et MEYER *Ind. VIII. sem. h. petropol.*

†† foliis angustioribus, caule oligocephalo.

S. octoglossus β . macer. DEC. l. c.

S. nemorensis β . macer. Herb. Acad. petropol. (Ade specim. cum. herb. reg. berol. communicati).

Hab. in Russia arctica [Lapponia ad Htt. m. albi circa Ponsi! (SCHRENNK *pl. exs.*)] et septentrionali [Fennia et terrae Samoiedarum reg. sylvatica et subarctica (SCHRENNK in litt.)] inque Sibiria uralensi (FALK, LESSING) pr. Slatoust (NISTEROSKY), altaica (FALK, FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) in m. Alatau ad fl. Sarchen (KAREL. et KIRIL.), pr. Krasnojarsk (TURCZ. in litt.), baikalensi! (GEORGI, TURCZ.) et orientali inter Jakutsk et Wiluisk! (KRUNER *pl. exs.*), in Davuria (TURCZ.) et Kamtschatka (ERMAN);

† in Davuria! (TURCZ.);

†† in Sibiriae altaicae m. Tarbagatai! (SCHRENNK *pl. exs.*). 2.

S. Fuchsii (var. δ . Koch l. c.) capitulis bracteisque angustioribus; foliis omnibus saepe petiolatis.

S. Fuchsii. Gmel. *Fl. ind. III*, p. 444. — REICHERT. *Is. crit. L. 452*. — DC. *Prodr. VI*, p. 353 (excl. var. *γ*). — KARST. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. et* Nr. 487.

S. ovatus. Willd. *Spec. pl. III*, p. 2004. — Lessing in *Linnaea IX*, p. 122. *Jacobaea Fuchsii*. C. A. MEYER *Ind. ovoc.* p. 81.

† ligulis involucri subtriplo longioribus.

Hab. in provinc. caucasica. (m. Beschtan, alt. 400 hexap. (C. A. Meyer), in Awghasia versus m. Hirtscha! (Noum. pl. ovoc.)) inque Sibiria uralensi circa Iletskaja (Lessing) et Jekaterinburg! (Hm. pl. ovoc.) et altaica (KARST. et KIRIL.);

† in Sibiria altaica! (ab am. Gmel. a 1833 necum communis) 2.

34. *S. triangularis* (Hooker *Fl. bor. am. I*, t. 115) foliis triangulari-lanceolatis acuminatis grosse et acute serrato-dentatis basi cuneata in petiolum alatum attenuatis, corymbo terminali subcompacto, bracteolis et squamellis accessoriis dimidium involucri superantibus paucis lineari-subulatis, involucri squamis linearibus versus apicem dilatato-villosis, radio 8—12floro, acheniis glabris.

S. triangularis. DCARD. *Prodr. VI*, p. 432. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. II*, p. 441.

Hab. in insula Sitcha! (Eschscholtz pl. ovoc.) 2.

Involucri in icone HOOKERIANA nonnihil majora, quam in specimen meo.

S. G. Crociserides. DC. *Prodr. VI*, p. 357.

Capitula radiata, ligulis planis, involucri bracteolis paucis calculato. Pappus disci corollam aequans. — Herbae perennes, foliis integerrimis v. parce dentatis, capitulis solitariis v. paucis, longe pedicellatis, flavis.

35. *S. Pseudo-Arnica* (LESSING in *Linnaea VI*, p. 240) glabra aut apicem versus arachnoideo-tomentosa, caule erecto simplici foliis mono- v. oligocephalo, foliis inferioribus obovato-oblongis in petiolum attenuatis inaequaliter repando-dentatis; superioribus oblongis basi lata sessilibus v. subamplexicaulibus, bracteolis v. squamellis accessoriis involucri subsuperantibus linearibus, acheniis sulcatis.

S. Pseudo-Arnica. DC. *Prodr. VI*, p. 358. — Hook. *Fl. bor. am. I*, p. 112. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. II*, p. 446.

Arnica maritima. L. Sp. 1246. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 134. — Hook. et ARN. in BEECHER's *Voyage*. p. 126.

Aster seu potius *Helenium maritimum* fruticosum caule crasso, foliis fere Helii officinalis. Gmel. *Fl. sib. II*, p. 175, Nr. 145.

Hab. in Sibiria orientali pr. Ochotzk! (J. G. Gmel., TURCH. et KARST. pl. ovoc.), Kamtschatka (KRASCHENNIKOW ex J. G. Gmel., CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ), insulis Beringii (STELLER ex J. G. Gmel.) et Uvalaschka! (CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ, MERTENS) et America arctica ad sinum Kotzeb (BEECHER ex Hook. et ARN.) et Eschscholtzii! inque insula Chamisso! (CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ). 2.

Caulis nunc sesquipedalis monocephalus, nunc fere pedalis apicem corymbosus oligocephalus.

36. *S. orientalis* (Willd. *Spec. pl. III*, p. 2006) caule erecto simplici glabro, foliis oblongis dentato-serratis utrinque glabris v. subtus parce pilosis; inferioribus in petiolum brevem attenuatis;

superioribus sessilibus, racemo subcorymboso subsimplici, involucri squamis apice subsphaecelatis, squamellis accessoriis lanceolato-linearibus subulatis involucri dimidio subbrevioribus.

S. orientalis. DEC. *Prodr.* VI, p. 358. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 48.

Hab. in provinc. caucasicis [Armenia! in tract. Daratschitschagh (C. KOCH). 2.
— Vidi spont. in herb. reg. berol. et cult. in h. dorpat. e semin. in Armenia collectis.

Caulis in pl. spontanea subpedalis, in culta fere 4 ped. altus; flos fere stricte erecta, cauli subparallela; in illa subtus pilosiuscula, hinc glabra: serraturis versus foliorum basin profundioribus, apiculis subincurvato.

37. *S. racemosus* (DEC. *Prodr.* VI, p. 358) glabriusculus, caule recto stricto, foliis radicalibus caulisque inferioribus spathulato-oblongis integerrimis denticulatisve; intermediis lanceolatis auriculato-plexicaulibus serrato-dentatis; superioribus serratis undulatis, capitulis racemoso-paniculatis, squamellis accessoriis involucri intacto dimidio longioribus bracteolis lanceolato-linearibus subulatis, acheniis angulato-sulcatis ad angulos pilosis.

S. racemosus. C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 48.

S. kirghisicus. DEC. *Prodr.* VI, p. 362.

S. caspicus. LESSING in *Linnaea* IX, p. 170. 193.

Cineraria caspica. PERS. *Syn.* II, p. 439.

Cineraria racemosa. M. & BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 314; III, p. 573. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 82. — CLAUS *Ind. des.* in GÖBEL *It.* II, p. 287.

Cineraria glabrata. LEDEB. *Io. pl. Fl. ross.* t. 94 (non SWARTZ).

Cineraria auriculata. LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 105.

Solidago foliis lanceolatis, serratis, floralibus ad pedunculum minimis. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 165, Nr. 137 (excl. syn.).

Hab. in Rossia media [Orenburg! (LESSING, CLAUS)] et australi [ad Wolgam infra Saratow (M. & BIEB.)], in provinciis caucasicis [in alpestribus Caucasi (M. & BIEB.) et alpinis Cauc. occident. ad torrentem Malka, alt. 1350 hexap. (C. A. MEYER), Armenia! (C. KOCH, SZOWITS in herb. reg. berol.)] inque Sibiria uralensi ad fl. Ural (J. G. GMEL.) circa Iletszkaja (LESSING) et altaica in deserto songoro-kirghisico! (FL. ALT.). 2.

Variat pedunculis et involucri glabris et puberulis. Caulis nunc racemo simplici subcorymboso, nunc panicula decomposita terminatur.

§. 7. *Tephroserides*. DEC. *Prodr.* VI, p. 359.

Capitula radiata ligulis 15—20, rarius nullis, involucri polyphyllis, angulato. Achenia glabra v. pubescentia, angulato-subcostata: costis aequalibus, parum exsertis. Pappus paucior. — Herbae perennes, caule simpliciter, corymbis oligo-polycephalis, simplicibus v. rarius compositis, hinc subracemosis, hinc umbellatis, ligulis flavis v. aurantiacis.

38. *S. Kochii*: corymbo terminali simplici, foliis glabris v. arachideo-sublanatis dentatis; radicalibus et caulinis inferioribus ovatis denticulatisve; insequentibus in petiolum lato-alatum plus minus dentatum intratis; superioribus lanceolatis linearibusve subintegerrimis, ovatis glabris, pappo tubum corollae aequante v. brevior.

S. andrieuxii, croceus, crispatus, rivularis et Schkuhrlii. DEC. *Prodr.* VI, p. 359.

Cineraria crispa. KOCH *Syn.* p. 383. — EJ. *Taschenb.* p. 279.

a. Schkuhrrii: foliis radicalibus vix cordatis, pappo tubo corollae brevior.
Cineraria Schkuhrrii. REICHENB. *Ic. crit.* II, Nr. 216. — SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 548. — CLAUS *Ind. des. in GÖB. It.* II, p. 287.
 Hab. in Russia media [Orenburg ad fl. Ik (CLAUS)]. 2.

Nomine cel. W. D. J. KOCH hanc speciem adornavi, quum *Senecio crispus* THUNB. aliam speciem, *S. crispatus* DEC. vero unam tantum hujus speciei formam designat.

39. *S. pratensis* (DEC. *Prodr.* VI, p. 360, nec RICHTER) corymbo terminali simplici, foliis arachnoideo-sublanatis glabrisve; inferioribus repando-denticulatis oblongis basi in petiolum angustatis; insequentibus lanceolatis basi attenuatis; superioribus sessilibus lanceolatis linearibusve, ovariis glabris, pappo sub anthesi tubum corollae subaequante.

S. pratensis. TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 651.

S. glabellus. DEC. *Prodr.* VI, p. 360.

S. Balbianus. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 490 (ex syn. *FL. ALT. GÖB.*

Cineraria integrifolia. BESSER *Enum.* p. 33, Nr. 1096 (ex BESSER in *Flora 1834*, II. *Beibl.* p. 24). — EICHW. *Skizze* p. 148.

Cineraria pratensis. KOCH *Taschenb.* p. 280.

Cineraria crispus β . papposa. LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 103.

Hab. in Russia media [Volhynia (BESSER, EICHW.)] inque Sibiria altaica (FL. ALT.) et baikalensi! (TURCZ.). 2.

Folia radicalia subinde ovata v. elliptica basi subcordata tantum faciunt ad *S. Kochii* α . *Schkuhrrii*.

40. *S. lugens* (RICHARDS. in FRANKL. *Journ.* ed. 2. app. p. 31. — R. BR. *verm. Schrift.* I, p. 506, — non NUTTAL.) ubique arachnoideolanatus demum glabratus, corymbo terminali simplici racemoso 3-8-cephalo, foliis infimis obovato-oblongis sensim in petiolum attenuatis denticulatis; caulinis paucis; inferioribus elongato-oblongis versus basin semiaplexicaulem attenuatis denticulatis integerrimisve; supremis lanceolato-linearibus integerrimis, involucrio ad basin squamellis accessoriis paucis instructo, squamis involucri versus apicem atro-purpureis v. sphacelatis, ovariis glabris, pappo sub anthesi corollam aequante v. superante.

S. lugens. SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 558. — Hook. *Fl. bor. am.* I, p. 322 (ex TORREY et GRAY). — DEC. *Prodr.* VI, p. 433. — TORREY et GRAY *Fl. bor. am.* II, p. 439 (excl. syn. *S. Kalmii* Hook. et ARN.?).

S. papposus. LESSING in *Linnaea* VI, p. 244 (excl. syn.). — DEC. *Prodr.* VI, p. 360 (excl. patr. praeter sin. b. spei, non in Asia sed in America sit.).

Cineraria integrifolia. Hook. et ARN. in BEECHER's *Voyage* p. 126?

Hab. in America arctica ad sinum bonae spei! (CHAMISSE, ESCHSCHOLTZ, BEECHER ex Hook. et ARN.) 2?

41. *S. panduraefolius* (C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 48) corymbo oligocephalo, foliis supra viridibus sparse lanatis subtus dense niveo-lanatis; caulinis raris semiaplexicaulibus lanceolatis obtusis denticulatis, involucrio basi squamis nonnullis accessoriis setiformibus instructo, acheniis glaberrimis.

caucasicis [Mingrelia boreal. (C. Koch)]. 2.
 is?

hinc inde arachnoideo-lanatus v. glaber, v. osito polycephalo: ramis lateralibus centris

terantibus, foliis caulinis inferioribus ovatis oblongisve subacuminatis irregulariter serrato-dentatis in petiolum alatum attenuatis; superioribus oblongo-linearibus linearibusve elongatis utrinque attenuatis interrimis, involucrio puberulo, ovariis pilosis; pappo sub anthesi corollae tubum subsuperante.

Sineraria longifolia. EICHW. *cauc. cauc.* p. 22.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (EICHW., WILHELMUS *pl. exs.*), Mingrelia et Imeretia! (EICHW.), Guria! (NORDM. *pl. exs.*)]. 2.

Caulis (cujus partem infimum non possideo) 3pedalis et altior. Rymbus amplissimus, pedicellis versus apicem caulis et ramorum florum subumbellatim congestis, elongatis, capitulo 3—4plo longioribus, ad basin bracteolis linearibus suffultis. Corollae flavae; radices involucrio sesquialongiores.

Subsequenti affinis, sed inflorescentia et pappi longitudine diversimodum videtur.

43. *S. brachychaetus* (DEC. *Prodr. VI*, p. 362) corymbo terminali simplici, foliis hirtello-scabris plus minusve lanatis; radicalibus ovatis oblongisve crenato-dentatis integerrimisve; insequentibus elongato-lanceolatis basi attenuatis; superioribus sessilibus lanceolatis linearibusve, ovariis pubescentibus, pappo sub anthesi tubum corollae aequante v. eodem brevior.

S. brachychaetus. C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 48.

Sineraria longifolia. JACQUET *Fl. austr.* t. 181. — KOCH *Taschenb.* p. 280. — M. a BISS. *Fl. t. c. II*, p. 316? *III*, p. 573? — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 104.

Hab. in provinciis caucasicis [ad fl. Terek circa Mosdok! (M. a BISS.), Armenia? (C. KOCH)] et Sibiria altaica! (FL. ALT.). 2.

44. *S. alpestris* (DEC. *Prodr. VI*, p. 360) corymbo terminali simplici, foliis hirtello-scabris et plus minus lanatis; infimis ovatis v. subtruncatis crenato-dentatis; insequentibus oblongo-ovatis in petiolum latum cuneatum contractis; superioribus sessilibus lanceolatis linearibusve, ovariis glabris v. leviter pubescentibus, pappo sub anthesi tubum corollae aequante v. eodem brevior.

Sineraria alpestris. HOPPE *Taschenb. 1806*, p. 130. — KOCH *Taschenb.* p. 280.

Sineraria longifolia. BESSER *Enum.* p. 33, Nr. 1097. — Id. in *Flora 1832*, II. Beibl. p. 24.

S. crispata a. dilatata. LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 103.

Hab. in Ross. media [Volhynia (BESS., EICHW.)] et Sibir. altaica! (FL. ALT.). 2.

45. *S. spathulaefolia* (DEC. *Prodr. VI*, p. 362) corymbo terminali simplici, foliis pilis articulatis brevibus adpersis et simul supra membranaceo-floccosis subtus albo-lanatis; infimis ovatis basi subtruncatis crenato-dentatis v. denticulatis; insequentibus ovato-oblongis in petiolum lato-alatum cuneatum contractis; superioribus sessilibus lanceolatis linearibusve, involucrio lanato, ovariis dense hispidulis, pappo sub anthesi flores subaequante.

Sineraria spathulaefolia. GMEL. *Fl. bad. III*, p. 454. — KOCH *Taschenb.* p. 280.

Hab. in provinciis caucasicis [Guria! (SZOWITS *pl. exs.*, COMM. a cl. FISCH.)]. 2.

46. *S. Gmelini*: scapo polycephalo, foliis caulinis nullis; radicalibus obovato-ellipticis in petiolum attenuatis subemarginatis crassiusculis

parva lanuginosa pinninerviis, involucri squamis breviter, ligula apicem versus dilatatis tridentatis.

Aster Gmelini. LEDER. Comment. in Gmel. Fl. sib. p. 77.
Solidago foliis obverse ovatis, petiolatis, scapo nude, corymbo terminata. Gmel. Fl. sib. II, p. 159, Nr. 132, t. 77, f. 1.

Hab. in Sibiria altaica ad lacum salum Tustu in campis circa fl. Ijse in Jenisei fl. influentem (J. G. Gmel.). 2.

An recte hui generi adscriptus?

47. *S. campestris* (Dec. Prodr. VI, p. 361) corymbo terminali simpliciter, foliis subglabris v. arachnoideo-lanatis; radicalibus ovatis suborbiculatis in petiolum brevem contractis integerrimis subcrenatis; caulinis inferioribus oblongis basi attenuatis; supremis lanceolatis, involucri subglabri basi lanati squamis apice subintactis, ovario demum hispidulis, pappo sub anthesi corollam subaequante.

a. corollis flavis.

S. campestris. LESSING in *Linnaea* IX, p. 151. — TURCZ. Cat. Bot. Nr. 68.
S. aurantiaca. LESSING in *Linnaea* IX, p. 191 (sde specim. in herb. reg. berol. asserv.).

Cineraria campestris. RETZ. Obo. I, p. 39. — KOCH Tuschet. p. 291. — BIEB. Fl. t. a. II, p. 314, 465. — BESSER Enum. p. 33, Nr. 1094. — SIEV. Cat. Kursk. p. 54. — C. A. MEYER Ind. osc. p. 81. — EICHW. Skizze p. 148. — WEINMANN Tambow. Nr. 140. — HOHNACKER Enum. Tübing. p. 62.

Cineraria alpestris. PALL. It. II, p. 28.

Cineraria alpina. PALL. It. II, p. 441, 443. — FALK Beitr. II, p. 241. — PALLAS Ind. Taur. — SIEV. in PALL. n. nord. Beitr. VII, p. 248. — Gmel. Besch. d. Russ. R. III, 4. p. 1246 (excl. syn. Fl. austr.).

Cineraria alpina L. p. integrifolia et δ. helenitis. GEORGI It. I, p. 224.

Cineraria aurantiaca. BESSER Enum. p. 33, Nr. 1095 (sde specim. in herb. reg. berol. asserv.). — EICHW. Skizze p. 148.

Cineraria Helenitis. GEORGI Besch. d. Russ. R. III, 4. p. 1246.

β. corollis aureis v. subroceis, involucri squamis apice subintactis, foliis glabris v. arachnoideo-lanatis.

Cineraria capitata. LEDER. Fl. alt. IV, p. 104.

Cineraria crispa p. Schkuhrrii. LEDER. Fl. alt. IV, p. 104.

γ. corollis aureis v. subroceis, involucri squamis apice subintactis, foliis castaeque dense lanato-tomentosis.

S. Kirilowii. TURCZ. ex Dec. Prodr. VI, p. 361?

Hab. α. in Russia arctica [Lapponia! (SCHRENB. pl. exs.), territor. Kola (LANDER), terr. Samejedarum reg. arctica et subarctica (SCHRENB. in litt.) septentrionali [Fennia (SCHRENB. in litt.)], media [Volhynia! (SCHRENB. pl. exs.), Kursk (HÖPFT), Tambow (WEINM.), Pensa! (JACQ. pl. exs.) Kasan (KOROTCH-TROTZY in litt.)] et australi [Podolia (BESSER, REICHALD)], in Tauria (PALLAS, M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in pratis subalpinis Caucas. occident., alt. 1100 hamp. C. A. MEYER], territor. Elinabetspol (HOHNACKER)] in Sibiria uralensi (PALL., FALK, LESSING, NESTEROVSKY), altaica! (PALL., Fl. alt.), in superiore regione fl. Irtysch (SIEVERS), pr. Krasnojarsk (TURCZ. in litt.) baikalensi! (GEORGI, TURCZ., KRUMH. pl. exs.) inque Davuria (TURCZ.

β. in Russia media [Esthonia!, Volhynia! (BESSER in herb. reg. berol.) et australi [ad Wolgam pr. Sarepta! (BLUM pl. exs.)] inque Sibiria altaica! (Fl. alt.) ad fl. Jenisei! (LESSING in herb. reg. berol.);

γ. in Sibiria baikalensi! (KATHAR. pl. exs.), Davuria! (FRANCO pl. exs.) et Kamtschatka! (TILGNER pl. exs.). 2.

Variat superficie glabra et plus minus arachnoidea v. lanato-tomentosa, foliis angustioribus et latoribus, integerrimis et dentatis, inflorescentia oligo- et polycephala, corollarum colore flavo et aureo v. ocreo. Varietates β . et γ . ad subsequentem speciem transitum quasi ciunt, sed capitulis plerumque minoribus et involucri viridi apice saepissime intacto differunt. — An nihilominus utraeque species coniungendae?

GMEL. *Fl. sib. II*, p. 154, Nr. 130, t. 71 et LEPECH. *II. I*, p. 237 uno et affines confuderunt.

48. *S. aurantiacus* (DC. *Prodr. VI*, p. 361) corymbo terminali simplicifolii, foliis glabriusculis v. plus minus lanatis; radicalibus ovatis, petiolum brevem contractis integerrimis subcrenatisve; caulinis inferioribus oblongis basi attenuatis; superioribus linearibus, caule superne folia remota subnudo, involucri colorato, ovarii dense hispidulis, pappo niveo sub anthesi flores aequante.

S. aurantiacus. TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 647. — NYLANDER *Specieg. pl. fennic. Cent. I*, Nr. 81.

Cineraria aurantiaca. HORRE *Taschenb. 1806*, p. 121. — KOCH *Taschenb.* p. 281. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 313. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 81.

Cineraria campestris. FELLM. *Ind. Kola*. Nr. 310 (ex NYLAND. l. c.).

α . *glabratus* (DC. l. c.) foliis praesertim inferioribus glabriusculis membranaceis, corymbo oligocephalo, capitulis radiatis pedicello 2—4plo brevioribus.

β . *tomentosus* (DC. l. c. var. γ .) totus plus minus cano-lanuginosus, foliis inferioribus obovato-oblongis, capitulis radiatis pedicello sesqui v. duplo brevioribus.

γ . *capitatus* (DC. l. c. var. δ .) foliis subtus v. utrinque lanuginosis, capitulis pedicello sesqui v. duplo brevioribus discoideis.

Semecio capitatus. TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 649.

Cineraria fulva. STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. IV*, p. 64. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 573.

Hab. α . in Davuria! (TURCZ.); — β . in Russia arctica [territor. Kola! (FELLMANN, NYLANDER)], Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (in pratis alpinis Caucasi occidentalis, alt. 1100—1200 hexap. (C. A. MEYER), Iberia (STEVEN ex M. a BIEB.), Guria! (NONDM. *pl. exs.*) — γ . in provinciis caucasicis [prov. Kuba circa Chinalug (STEVEN)] inque alpihus Sibiriae baikalens. et Davuriae hinc inde (TURCZ.). 2.

49. *S. flammeus* (TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 648) caule erecto simplici subarachnoideo, foliis caulinis oblongis inaequaliter serrato-dentatis supra glabriusculis subtus arachnoideo-lanatis; inferioribus in petiolum attenuatis; subfloralibus sublinearibus, corymbo polycephalo simplici v. imposito, pedicellis subbracteatis capitulo 2—6plo longioribus, involucri colorato, ovarii pubescentibus, pappo rufescente corollis disci brevioribus.

S. flammeus. DC. *Prodr. VI*, p. 362.

Hab. in Davuriae pratis! (TURCZ.). 2.

Foliorum forma et pappi colore primo adspectu dignoscendus.

50. *S. pyroglossus* (KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Seenger*. Nr. 467) ocreo-arachnoideus, caule herbaceo erecto striato simplici, foliis radicalibus ovatis v. oblongo-lanceolatis in petiolum dilatatum attenuatis dentatis denticulatis; caulinis inferioribus oblongo-spathulatis subamplexicaulis; summis lanceolatis acutis, corymbo simplici 2—3cephalo,

pedicellis apice valde incrassatis bracteolis patentibus oblongatis angustiusculis gerentibus, involucri calyculati squamis lineari-lanceolatis oblique acuminatis, ligulis 12—17 disco duplo longioribus, subnullis glaberrimis, pappo corolla paulo brevioro.

Hab. in Sibiriae altaicae pratis subalpibus Altai ad fl. Enpsi et Sordai (Kamz. et Kamz.). 4.

S. S. Helioscides. Dec. Prodr. VI, p. 362.

Capitula radiata, ligulis circiter 20, involucri confusulato, capitulo, polyphylo. Achenia glabra, multisetata: costis subnullis, angustis, exsertis. Pappus multisetus. — Herbas biennes, corpora subcompositis, ligulis pallide flavis.

51. *S. palustris* (Dec. Prodr. VI, p. 363) villosus, caule simplici v. superne ramoso-corymboso, foliis oblongis semiamplexicaulibus; inferioribus plus minus profunde sinuato-dentatis; summis integerrimis dentatisve.

S. palustris. Turcz. Cat. Baikal. Nr. 662. — Bona. et Meyer. Suppl. Fl. d. Nr. 150. — TORREY et GRAY Fl. bor. am. II, p. 437.

Cineraria palustris. L. Sp. 1244. — PALL. It. I, p. 45; II, p. 102. — Gmel. It. I, p. 220. — LEBECH. It. III, p. 107. — FALK. Hb. II, p. 21. — GÜLDENST. It. II, p. 191. 208. — STEPHAN. Fl. mosc. Nr. 574. — GRAY. Manchr. d. Russ. N. III, 4, p. 1246. — JUNDZ. Fl. Lithuan. p. 255. — Bona. p. 32, Nr. 1093. — HÖRRT. Cat. Kurak. p. 54. — LEBECH. Fl. alt. p. 102. — EICHW. Skizze p. 148. — EJ. casp. cauc. p. 2. — BONA. Hb. alt. p. 78. — FLEISCH. et LINDEM. Fl. d. Ostseeprovinz. p. 294.

Cineraria unctuos. GILIB. Fl. Lithuan. III, p. 211. — EJ. Exerc. physiol. I, p. 172.

Solidago odorata, foliis oblongis, crispis et laevibus. AMMAN. rath. p. 114 Nr. 219.

Solidago foliis inferioribus lanceolatis, ex serrato sinuatis, superioribus integramplexicaulibus. GMEL. Fl. sib. II, p. 158, Nr. 131, t. 72.

β. congestus (Hook. Fl. bor. am. I, p. 334) lanatus, caule simplicissimo (scapipedali), foliis lineari-ligulatis undulatis, capitulis dense congestis.

S. congestus. Dec. l. c.

Cineraria congesta. R. Br. in PARAY's I. Voyage app. p. 279. (Vern. Schiffl. p. 398.) — Hook. et Arn. in BRECHET's Voyage p. 126.

γ. laceratus: villosissimus, caule simplici v. ramoso, foliis caulinis plurimobus gulariter pinnatifido-laceratis; supremis profunde et remote serrato-dentatis integerrimisve.

S. Kalmii. NUTTAL gen. North. Amer. pl. II, p. 165. — LEBECH. in LEBECH. p. 244. — Dec. Prodr. VI, p. 435 (excl. syn. Linn.). — Hook. et Arn. in BRECHET's Voyage p. 126. — TORREY et GRAY Fl. bor. am. II, p. 437.

Cineraria canadensis. L. Sp. 1244.

Hab. α. in Russia arctica [terr. Samoiedarum reg. arctica (SCHANK in Hb. media [Curonia (FLEISCH. et LINDEMANN), Lithuania (GILIB. in Hb. Eichw.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kurak (HÖRRT), Mosqua (SCHANK in Hb. Nishnij-Nowgorod (PALL.), Wologda (LEBECHE))] et australi [Kiew (TUCKERMAN in Hb.), Podolia (BESSER), Ucraina (GÜLDENST.), ad casu Vologda (EICHW.)] inque Sibiria uralensi (J. G. GMEL., PALL., FALK. p. 21. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840. 841. 842. 843. 844. 845. 846. 847. 848. 849. 850. 851. 852. 853. 854. 855. 856. 857. 858. 859. 860. 861. 862. 863. 864. 865. 866. 867. 868. 869. 870. 871. 872. 873. 874. 875. 876. 877. 878. 879. 880. 881. 882. 883. 884. 885. 886. 887. 888. 889. 890. 891. 892. 893. 894. 895. 896. 897. 898. 899. 900. 901. 902. 903. 904. 905. 906. 907. 908. 909. 910. 911. 912. 913. 914. 915. 916. 917. 918. 919. 920. 921. 922. 923. 924. 925. 926. 927. 928. 929. 930. 931. 932. 933. 934. 935. 936. 937. 938. 939. 940. 941. 942. 943. 944. 945. 946. 947. 948. 949. 950. 951. 952. 953. 954. 955. 956. 957. 958. 959. 960. 961. 962. 963. 964. 965. 966. 967. 968. 969. 970. 971. 972. 973. 974. 975. 976. 977. 978. 979. 980. 981. 982. 983. 984. 985. 986. 987. 988. 989. 990. 991. 992. 993. 994. 995. 996. 997. 998. 999. 1000.

β. in Kamtschatka (BONA. et MEYER) et America arctica ad sinum Kotzebue (BEECHER ex HOOK. et ARNOT.);

γ. in America arctica ad sinum Kotzebue (BEECHER ex HOOK. et ARNOT.), Eschscholtzii! et Schischmareffii! (CHAMISSE et ESCHSCHOLTZ). ☺.

Species mihi ignota:

52. *S. glaucescens*. SPRENG. *Syst. veg. III*, p. 561. — TURCHANIN. *Baikal*. Nr. 658. — Hab. in Davurinae salsis ad fl. Argun (TURCHANIN.).

Quid? *S. aegyptius*. LEBECH. *It. III*, p. 55. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1242. — Hab. in Sibiriae uralensis tract. septentr. (LEBECHE.).

» *fragrans*. FISCH. ex SPRENG. *Syst. veg. c. p.* 302. — Hab. in Sibiria (SPRENG.).

» *hieracifolius*. GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1241. — Hab. in Russia australi circa Otschakow (a MEYER ex GEORGI).

» *haifolius*. PALL. *It. I*, p. 372. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1243. — Hab. in litt. fl. Ural (PALL.).

Tribus V. Cynareae. LESSING. *Syn.* p. 4.

Styli hermaphroditorum superne nodoso-inerassati et saepe ad dum penicillati, ramis concretis v. liberis, extus puberulis. Glandularum stigmaticarum series haud prominulae, usque ramorum apicem attingentes, ibique confluentes. Corollae pellucidae, regulares v. subululares; marginales rarissime ligulatae. Pollen globosum, echinatum, rarius ellipticum, laeve. Receptaculum nudum v. alveolato-brilliferum.

Subtribus I. Calendulaceae. DEC. *Prodr. VI*, p. 451.

Capitula multiflora, heterogamo-monoica, floribus radii ligulatis, mineis; disci tubulosi, 5dentati, ovario efforto masculis. Involucrum 1—pauciseriale. Receptaculum nudum, alveolatum, rarissime setulosum. Antherae disci basi brevissime caudatae. Corollae fere omnes 1-barbatae. Stylus radii bifidus, stigmatibus elongatis; disci subdivisus, nodulosus, pilorum zona barbatus, superne conicus, bifidus, stigmatibus vix approximatis seu concretis. Achenia radii fortilla, 1—2-difformia; disci plerumque abortiva.

1. Calenduleae. LESSING *Syn.* p. 89. — DEC. *Prodr. VI*, p. 451.

Capitula multiflora, heterogama, floribus radii 1—3-seriatis, ligulatis, femineis; disci tubulosi, ovario efforto sterilibus. Involucrum 1—2-seriale aquamae liberae. Antherae breviter caudatae. Achenia radii fortilla, rostrata, epapposa, saepius curva, inter se formis disparia.

533. Calandula. NECK.

Rem. Nr. 75. — LESSING *Syn.* p. 90. — DEC. *Prodr. VI*, p. 351. — ENDLICH *gen.* p. 462. — MEISN. *gen.* p. 222. — *Comment.* p. 138.

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii 2—3seriatis, ligulatis, femineis; disci tubulosi, masculis. Involucrum pauciseriatum squamulae distinctae. Receptaculum planum, nudum. Corollae basi hispidulae; radii ligulatae; disci tubulosae. Stylus in eorum nodosum, hispidulum, apice bifidum desinens; radii brevis, stigmatibus longis, gracilibus, inferne glabris, superne glandulosis. Ovaria radii arcuata; disci abortiva. Achenia disci abortu nulla; radii 2—3seriata, heteromorpha, nempe exteriora plus minus in rostrum elongata; media apice truncata, dorso echinata, plus minus incurva, latioribus in membranam integram, concavam v. planam, inciso-dentatam productis; intima annularia v. incurva, dorso muricata; omnia, sed imprimis intima fertilia. Pappus nullus.

1. *C. officinalis* (L. Sp. 1304) foliis pubescentibus: imis integris spathulatis; superioribus cordato-amplexicaulibus lanceolatis subdentatis, acheniis omnibus curvatis cymbaeformibus dorso muricatis; marginalibus parum majoribus intus crista auctis apice parum productis.

C. officinalis. DEC. *Prodr.* VI, p. 451. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, t. p. 1264. — BESSER *Enum.* p. 77, Nr. 1605. — EICHW. *Skizze* p. 149.

C. seminibus radii cymbiformibus, echinatis, disci bicornibus. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 207, Nr. 175.

Hab. quasi spont. in Russia media [Lithuania (EICHW.), Volhynia (BESSER)] et australi [Podolia (BESSER)], circa Astrachan (LENCKE ex J. G. GMEL.), Tauria (BÖBER ex GEORGI) et Sibiria uralensi pr. Jekaterinenburg (USPENSKI) et transbaikalensi (J. G. GMEL.). ☉.

2. *C. arvensis* (L. Sp. 1303) foliis pubescentibus; imis oblongo-subspathulatis integris; superioribus cordato-lanceolatis amplexicaulibus subdentatis, acheniis omnibus curvatis; marginalibus involucri duplo longioribus dorso longe echinatis apice rostratis; mediis paucis (imo nullis) marginatis sublaevibus subglobosis; intimis angustis dorso muricatis.

C. arvensis. DEC. *Prodr.* VI, p. 452. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, t. p. 1264. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 260. — BESSER *Enum.* p. 35, Nr. 1149. — EICHW. *Skizze* p. 149.

C. seminibus radii triangulis, disci cordatis, foliis linearibus integerrimis, foveolis disci et radii concoloribus. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 208, Nr. 176.

Caltha graveolens. GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 212. — Ejusd. *Exerc. physiol.* I, p. 173.

Dimorphotheca *Calthae arvensis* folio, altera. AMMAN. *ruth.* p. 157, Nr. 222.

Hab. in Russia media [Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Volhynia (BESSER, EICHW.) et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), ad Tarnin (HENNING)] inque Dobruia (J. G. GMEL., AMMAN). ☉.

3. *C. gracilis* (DEC. *Prodr.* VI, p. 453) pubescens, foliis lanceolato-oblongis acuminatis subdenticulatis acutis, acheniis in globum subcontractis omnibus annulato-incurvis dorso granulato-muricatis; exterioribus vix majoribus et dissimilibus, hinc inde margine alatis integris.

C. gracilis. HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 53.

C. officinalis? HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 256.

Hab. in provinciis caucasicis [in territor. Elisabethpol! (HOHENACK.) et provincia Karabagh ad castellum Schachbulagh (SZOWITS ex DEC.) in Transcaucasia! (KARL pt. ccs.). ☉.

4. *C. persica* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 72) foliis sublanngi-
sala lanceolato-oblongis integris aut superioribus denticulatis, acheniis
in globum contractis omnibus annulato-incurvis; exterioribus dorso
muricatis lateribus et facie interna alatis apice truncatis; interioribus
cylindraceis apteris dorso granulato-muricatis.

C. persica. DC. *Prodr.* VI, p. 452. — HORNACK. *Enum. Talisch.* p. 53.

C. arvensis. M. & BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 596 (excl. syn.).

Hab. in provinciis caucasicis [in provinc. Schirwan (HORNACK.), pr. Baku et
Sallian! (C. A. MEYER), ad ostia Cyri fl. (M. & BIEB.)]. ☉.

Quid?: *Calendula* n. sp. CLARK. *It. I*, p. 352. — In desert. ad fl. Kaban
(CLARK.).

tribus II. Arctotideae. CASSINI in Ann. sc. nat. 1829,
p. 10. — DEC. Prodr. VI, p. 484.

Capitula multiflora; nunc homogama, discoidea; nunc heterogama,
radiata: floribus radii uniseriatis, ligulatis, femineis v. neutris; disci
bulbosis, hermaphroditis; centralibus interdum pressione sterilibus.
volucris squamæ inermes v. spinosae. Receptaculum epalentum. An-
therae breviter caudatae (v. basi nuda). Stylus disci superne nodo-
sus. Achenia erostrata (v. rostrata), areola terminali instructa, saepius
flosa, calva v. papposa. Pappus margine prominulo haud cinctus,
mamellis late paleaceis v. rarius subsetaeformibus v. brevis, coronae-
formis, quinquedentatus.

Div. 1. Acanthocephaleae.

Involucris biseriatis squamæ extimæ 5 liberae, foliaceae; intimæ
arcte inter se connatae. Capitula homogama?, floribus omnibus? 5-
dentatis, hermaphroditis. Antherae basi nuda. Achenia rostrata.

534. Acanthocephalus. KAREL. et KIRIL.

in *Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc.* 1842, p. 127. — (Harpocarpus) EN-
LICHEN *gen. Suppl.* III, p. 70.

Capitulum homogamum?, floribus omnibus perfectis. Involucris bi-
seriatis squamæ extimæ 5 liberae, foliaceae; intimæ arcte inter se
connatae, dorso aculeis basi bulbosis dense obtectae, superne parte
flosa foliaceae. Corolla campanulata, breviter 5dentata: dentibus
univalentibus. Antherae basi nuda, inclusae. Stylus inclusus, ad no-
dum incrassatus. Achenia marginalia plurima, dorso cum involucre
arcte connata, lateribus tuberculatis, intus in alam expansa, apice in
rostrum incurvatum abrupte desinentia; intima 5—6 oblonga, com-
missa, intus vix alata, in rostrum longum falcatum sensim abeuntia.
Pappus brevis, coronaeformis, 5dentatus. — An genus recte Arcto-
ideis adscriptum? — An potius, ad mentem cl. cl. KAR. et KIR.,
proprie subtribus typus?

1. *A. amplexifolius.* KAREL. et KIRIL. l. c. p. 128. — Eor.
Ann. pl. Seenger. Nr. 468.

Hab. in Sibiriae altaicae herbis m. Arganuty, inter fl. Ajagus et Lepas (KAR. et KIR.). ☉.

Herba annua, simplex v. ramosa, glaberrima. Folia amplexicaulia, oblonga, grosse dentata, auriculis acutis. Pedunculi axillares, breves, monocephali, apice fistulosi. Aculei involucri deflexi. Corollae minutae, ochroleucae. Achenia exteriora illis Chrysanthemi Roiburghii subsimilia; interiora fructus Clematidum aemulantur, at omnia glaberrima. (KAR. et KIR. l. c.)

Subtribus III. Echinopsidae. LESSING Syn. p. 13. — DEC. Prodr. VI, p. 522.

Capitula uniflora, in glomerulum globosum, foliolis pluribus involucratum, capitulum multiflorum referentem aggregata, supra receptaculum commune globosum articulata, sessilia. Involucri proprii squamae multiseriales, inter se et cum ovario concretae. Flores omnes hermaphroditi. Corollae tubo tereti, abrupte ad faucem inflato; limbo aequaliter 5lobo. Stigmata laevia, nuda. Achenium sericeo-villosum. Pappi setae breves, liberae v. in coronam plus minus connatae.

535. Echinops. L.

SCHRAD. in *Dissert. de Blumenb.* p. 46. — TRAUTVET. *Dissert. de Echin.* — DEC. *Prodr.* IV, p. 522. — ENDLICHER *gen.* p. 467. — MEISS. *gen.* p. 224. — *Comment.* p. 139.

Capitula uniflora, plurima, supra receptaculum globosum, nodis aggregata; summa praecociora. Involucrum commune squamis parvis, parvis, reflexis; proprium polyphyllum, persistens, triplex: squamae exterioribus brevioribus, piliformibus, scariosis, penicillum constituentibus; mediis vix longioribus, subspathulatis, breve acuminatis; intimis elongatis, lineari-acuminatis, carinatis. Corollae tubulosae, tubo brevissimo, limbo inaequaliter 5fido. Staminum filamenta glabra, usque ad originem laciniarum corollae concreta; antherae ecaudatae v. basi subbarbata. Stigmata libera, arcuato-divergentia. Achenia cylindrica, sericeo-villosa. Pappus brevissimus, subcoronaeformis, pappi fimbriatis.

§. 1. Pappus coronaeformis, setis in cupulam integerrimam et crenulatam coalitis. Involucri squamae omnes distinctae.

1. *E. exaltatus* (SCHRAD. *h. goetting.* II, p. 15, t. 9. — *Ej. bot.* p. 49) caule subsimplici arachnoideo, foliis pinnatifidis supra setula rariusculis adpersis v. glabris subtus incano-lanuginoso-tomentosis nigrae spinis parvis armatis, involucri partialis infra medium amplius squamis interioribus oblongis longissime acuminatis apice recurvis breviter ciliatis: ciliis rigidulis subspinulosis, pappo membranaceo crenulato.

E. exaltatus. REICHENB. *Fl. caucases.* p. 292 (excl. syn. Gmel.). — TRAUTV. *Bot.* p. 12. — DEC. *Prodr.* VI, p. 523. — KARST. et KIRCH. *Ensa. pl. Sibir.* Nr. 469.

litro. SCHUMER, *Hedk.* t. 268 (non L.).
 rictus. FISCH. in SIMS *bot. Mag.* t. 2467.

in Sibiriae altaicae des. noongoro-kirghisico: in pratensibus ad rivulum Kurajly in fl. Ajagus influentem (KARST. et KIRIL.). ☉.

olus, praesertim superiora, supra saepius glabra, imprimis in culta.

Pappi setae basi conferruminatae, apice distinctae, cupulam fimbriatam formantes.

† Involucri squamae omnes distinctae.

E. humilis (M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 598) foliis supra arachnoidatis subtus cauleque subsimplici submonocephalo niveo-tomentosis radicalibus breviter petiolatis sinuato-lyratis: laciniis subinermibus; caulinis inferioribus oblongis pinnatifidis; laciniis mutis spinulosis; superioribus anguste oblongis integris dentato-spinulosis; involucris partialis setis dimidio brevioribus quam squamae obovatas dorso glabrae ciliatae: ciliis setiformibus longissimis aequis superantibus, pappi setis eciliolatis.

humilis. DEC. *Prodr.* VI, p. 523. — TREVIR. in *Act. Ac. Nat. Cur. XIII*, 1, p. 206. — SCHRAD. *Dissert. de Blum.* p. 52. — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 45. — TRAUTV. *Dissert.* p. 27.

auricus. TREVIR *Ind. sem. A. wratislaw.* p. a. 1819. teste am. Auct. in *Ind. c.* h. p. a. 1820.

inatus. STEPHAN. *Herb.*

riophorus. STEPHAN. *ined.* ex MEX. in *litt.* ad DEC.

in Sibiriae altaicae locis siccis subsalsis ad fl. Tschuja! (*Fl. alt.*). 2.

E. Gmelini (LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 45 in nota — non TURCZ.) subramoso basi pubescenti-hirto apice arachnoideo-tomentoso, foliis arachnoideis subtus albo-tomentosis pinnatipartitis: laciniis bifidis v. bipinnatifidis incisive: laciniis omnibus spina terminali rachi dentato-spinosa, involucri partialis squamis setiformibus utrisque; interioribus glabris setaceo-acuminatis patulis ciliatis: ciliis utrisque mollibus, pappi setis vix ciliolatis.

Gmelini. TRAUTV. *Dissert.* p. 14.

auricus. FISCH. *Cat. h. gorenk.* p. 37? (ex DEC.). Nihil nisi nomen. — DEC. *Prodr.* VI, p. 523 (excl. syn. HOENEM., e diagnosi potius ad *E. platylep.* spectante). — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 694.

litro. GEORGI *It. I*, p. 231.

ratensis. TURCZ. *pl. exs.* 1828.

caule subquadrato, foliis duplicato-pinnatifidis, foliolis latiusculis vicinis. Gmel. *Fl. alt.* II, p. 100; Nr. 82.

populus vulgaris, major, latiore folio inciso, parum aculeato, subtus incano, floribus in capitulo globoso inermi, coeruleis. MESSERSCHM. in AMMAN. *ruth.* p. 148, Nr. 207.

laciniis laciniisque latioribus.

davuricus α . latilobus. DEC. l. c.

laciniis laciniisque angustioribus.

davuricus β . angustilobus. DEC. l. c. (excl. syn. BRASSER, ex ipso ad *E. Ritro* pertinente).

in Sibiria baikalensi! et transbaikalensi! (J. G. Gmel., GEORGI, TURCZ., SCHUCHURIN *pl. exs.*) inque Davuria! (MESSERSCHM., TURCZ., FISCH. *pl. exs.*) — β . in Sibiria uralensi; pr. Tobolsk! 2.

4. *E. albicaulis* (KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 476) foliis plurimis pinnatifidis; summis pinnatifidis supra dense arachnoideis subtus cauleque albo-tomentosis, laciniis latis sinuato-incis: dentibus spinis tenuibus terminatis, involucri partialis squamis exterioribus filiformibus duplo quam interiores brevioribus.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico: in arenosis ad fl. *Lepus* (KAREL. et KIRIL.). 2.

Ab antecedente recedit foliis supra arachnoideis, laciniis latoribus inciso-sinuatis, capitulis brevioribus etc.; ab *E. Ritro* lisdem fere characteribus et squamis exterioribus involucri partialis longioribus dignoscitur. (KAR. et KIR. l. c.) — Antecedenti nimis affinis videtur. Mihi ignotus.

5. *E. Ritro* (L. Sp. 1314) foliis vario modo pinnatim divisis supra glabris v. tenuissime arachnoideis subtus cauleque simplicibus v. ramoso albo-tomentosis, laciniis lacinulisque oblongis v. linearibus incis v. pinnatifidis margine spinosis, involucri partialis squamis setiformibus ipso 3—4plo brevioribus; interioribus ciliato-setaceis dorso glabris.

E. Ritro. DEC. *Prodr.* VI, p. 524. — TRAUTVETT. *Diss.* p. 23. — PALL. *R. L.* p. 203. 226; II, p. 287. 511. 556; III, p. 605. 653. — S. G. GMEL. *R. L.* p. 138; IV, p. 27. — FALK *Beitr.* II, p. 245. — GÜLDENST. *R. I.* p. 106. 284. 425. 429; II, p. 39. 56. 69. 179. 182. 187. 192. 204. 248. 258. 261. 262. 312. 327. — PALL. *Ind. Taur.* — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 323. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4, p. 1265. — M. a BIEB. *Fl. c. II*, p. 361. — BESSER *Enum.* p. 35 et 77, Nr. 1151. — LEDER. *Fl. alt.* IV, p. 44. — LESSING in *Linnaea* IX, p. 169. — CLAUS *Ind. des. in Genua* II, p. 281. — WEINM. *Tambov.* Nr. 153. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 471.

E. Ritro ruthenicus. FISCH. *Cat. h. gorenk.* 1812, p. 37.

E. ruthenicus. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 597. — EICHW. *Skizze* p. 146. — *E. casp. cauc.* p. 3. 5. — LESSING in *Linnaea* IX, p. 169.

E. tenuifolius. FISCH. in litt. — EICHW. *Skizze* p. 146.

E. strictus. EICHW. *Skizze* p. 146 (ex BESSER in *Flora 1832*, II. Beil. p. 25).

E. caule subunifloro, foliis duplicato pinnatifidis, foliolis linearibus, remotis. GR. *Fl. sib.* II, p. 102, Nr. 83, t. 46 (excl. syn. TOURNEF.).

Hab. in Rossia media (Vollhynia (EICHW.), Tambow (WEINM.), Woronesch!, Luga (KORNUCH-TROTZY in litt.), Saratow! (CLAUS), Orenburg (PALL., CLAUS), et australi [Podolia! (BESSER, EICHW.), Ucraina, Cherson et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (S. G. GMEL., HENNING) et alibi in terra Cosacorum (GÜLDENST.), in des. caspio (PALL., CLAUS)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [ad fl. Terek (S. G. GMEL., GÜLDENST.), in Georgia (NORDMANN)] inque Sibiria uralensi (J. G. GMEL., PALL., FALK., LESSING) circa Slatoust (NESTEROFSKY) et altaica! (J. G. GMEL., PALL., FALK., ALT.) in deserto soongoro-kirghisico ad Tschargurbai (FALK., SIEVERS), Tarbagatai fl. Ajagus (KAREL. et KIRIL.). 2.

Variat caule simplici v. ramoso, foliis magis minusve divisis, laciniis latoribus et angustioribus, integris v. plus minus incis v. pinnatifidis bipinnatifidisve, glomerulorum magnitudine et colore.

6. *E. bannaticus* (ROCHEL in *Cat. sem. h. Vindobon.* n. 1825) foliis supra pubescenti-hirtellis subtus cauleque parce ramoso caule radicalibus pinnatifidis; superioribus pinnatifidis: laciniis subsinuatis subsinuatis spinosis et spinuloso-ciliatis, involucri

rtialis squamis setiformibus ipso duplo brevioribus; interioribus marginalis ciliatis dorso glanduloso-subscabris.

E. bannaticus. SCHRAD. *Diss. de Blum.* p. 48. — HOER. *Fl. austr. II*, p. 524. — DEC. *Prodr. VI*, p. 524.

E. ruthenicus. ROCHER *pl. rar. banet.* p. 77, t. 37, f. 78 (excl. syn.).

Hab. in Tauria (STEVEN ex DEC.). 2.

7. *E. sphaerocephalus* (L. Sp. 1314) caule ramoso, foliis pinnatis v. subbipinnatifidis supra viscoso-pubescenti-hirtellis subtus cano-nentosis, laciniis ovato-oblongis acutis sinuatis margine spinulosis, involucri partialis squamis setiformibus ipsum dimidium subaequantibus; mediis paucis; interioribus breviter ciliatis dorso pubescentibus; imis dorso glabris.

E. sphaerocephalus. TRAUTVETT. *Diss.* p. 16. — SCHRAD. *Diss. de Blum.* p. 46. — DEC. *Prodr. VI*, p. 524. — PALL. *It. III*, p. 655. — GEORGI *It. II*, p. 778. — LEPECH. *It. I*, p. 79. — FALK *Beitr. II*, p. 245. — BÖB. in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 259. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4, p. 1265. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 360; *III*, p. 597. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 261. — BRÄSER *Enum.* p. 35, Nr. 1150. — LEDERB. *Fl. alt. IV*, p. 45. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 72. — EICHW. *Skinsee* p. 146. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 252. — CLAUD. *Ind. des. in Göbel It. II*, p. 285. — HOHENACK. *Enum. Talisch.* p. 53. — FLEISCH. et LINDERM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 303. — WIRZEN *Casim.* Nr. 254. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 38.

E. paniculatus. JACQ. fil. *Eclog. I*, t. 9. — SCHRAD. *Diss. de Blum.* p. 47.

E. multiflorus. LAM. *Fl. franc. II*, p. 2.

E. borridus. LINK *Enum. h. berol. II*, p. 367 (excl. syn. DESF. et PERS.).

E. viscosus. REICHENB. *Fl. excurs.* p. 856.

E. maximus. SIEV. in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 323.

E. strigosus. M. a BIEB. *casim. app.* p. 211.

E. Ritro. GÜLDENST. *It. I*, p. 284? 425? 429?

E. villosus, altaicus et giganteus. HORTUL.

Hab. in Rossia media [Curonia pr. Ruhenthal et Illuxt (EICHW., FLEISCH. et LINDERM.), Lithuania (JUNDZ.), Kasan (WIRZEN), ad Wolgam infra Kasan (FALK), Simbirsk (LEPECH, CLAUD), Saratow (GEORGI, CLAUD)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. in *lit.*), Podolia (BRÄSER, EICHW.), Ucraina (BÖBER), ad Tanain (HENNING), pr. Zarizyn (PALL.), in des. ciscaucasico (C. KOCH), in Tauria! et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [alt. 1—800 hexap. (C. A. MEYER), in Imeretia? (GÜLDENST.), pr. castellum Suchum-kalé (NORDM. *pl. exs.*), in Somchetia? (GÜLDENST.), territor. Elisabethpol et prov. Talisch (HOHENACK.)] inque Sibiria uralensi (FALK) et altaica! (FALK, FL. ALT.). 2.

8. *E. tricholepis* (SCHRENK *Enum. pl. rar. I*, p. 47) caule glanduloso-pubescente apice arachnoideo-tomentoso, foliis sinuato-pinnatifidis plexicaulibus supra glabris subtus glanduloso-arachnoideo-pubescentibus, laciniis ovatis apice et margine spinis parvis ciliatis, involucri partialis squamis setiformibus ipso dimidio brevioribus; interioribus pubescentibus longissime acuminatis ciliatis: ciliis mollibus squamae longitudine longioribus.

E. tricholepis. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 472.

Hab. in Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisico: in promontorio m. Alatau et Tarbagatai! (SCHRENK, KAREL. et KIRIL.). 2.

E. sphaerocephalo affinis, sed foliorum latiorum et minus proplexicaulium superficies diversa. Involucri partialis squamaeformes breviores; interiores longius acuminatae et longioribus ciliis instructae.

Flora rossica. Vol. II.

4. *E. albicaulis* (KARL. et KIRIL. Enum. pl. 8
liis plurimis pinnatipartitis; summis pinnatifidis sup
subtus cauleque albo-tomentosis, laciniis latis sir
spinis tenuibus terminatis, involucri partialis
filiformibus duplo quam interiores brevioribus.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirgh
(KARL. et KIRIL.). 2.

Ab antecedente recedit foliis supra ara
bus inciso-sinuatis, capitulis brevioribus e
fere characteribus et squamis exterioribus
ribus dignoscitur. (KAR. et KIR. l. c.) —
detur. Mihi ignotus.

5. *E. Ritro* (L. Sp. 1314) foliis va
pra glabris v. tenuissime arachnoideis
ramoso albo-tomentosis, laciniis lacinu
cisis v. pinnatifidis margine spinosis,
formibus ipso 3—4plo brevioribus;
glabris.

E. Ritro. DEC. Prodr. VI, p. 524. — T
p. 203. 226; II, p. 287. 511. 556;
p. 138; IV, p. 27. — FALK Beitr.
284. 425. 429; II, p. 39. 56. 69. 17
312. 327. — PALL. Ind. Taur. —
323. — GEORGI Beschreib. d. Russ.
c. II, p. 361. — BESSER Enum.
IV, p. 44. — LESSING in Linn.
It. II, p. 281. — WEINM. Tamh.
Fl. alt. Nr. 491. — EOR. Enum.

E. Ritro ruthenicus. FISCH. Cat. A.

E. ruthenicus. M. a BIEB. Fl. t.
casp. cauc. p. 3. 5. — LESSING

E. tenuifolius. FISCH. in litt. —

E. strictus. EICHW. Skizze p. 1.

E. caule subunifloro, foliis dupli

Fl. sib. II, p. 102, Nr. 83.

Hab. in Rossia media (Volhy

(KORNUCH-TROTZY in litt.

australi [Podolia] (B.

(GÜLDENST.), ad Tanaï

(GÜLDENST.), in des. cas

et provinciis cauc

hasia (NORDMANN) in

LESSING) circa Slat

ALT.) in deserto soong

Tarbagatai fl. Ajagu

Varia caule simp

ciniis latioribus et

natifidis bipinnatifid

liberac. — Involucri squamae omnes

(KARL. et KIRIL. Enum. pl. Fl. alt. N

subramoso 1—3cephalo superne albo-tom

interiores infra med

retae.

Cal. hort. paris. ed. I, p. 94) canl

loribus articulatis fuscis adspers

tomentosis simpliciter v. bipinnati

inciso-dentatis apice margineque

setiformibus ipsius dimidiam longi

bus dorso glabris margine serratis.

— PARR. Encycl. méth. Suppl. II,

p. 31, t. 2, f. 2.

— EICHW. pl. exs.). 2.

431

to change her attitude
where.
p. 14
... ..
... ..
...

nondum intra

ice et margine remote
um compressum, pluri-
apice spinosis. Corollae
caudatae: caudis laceris.
um, ovato-oblongum. Pap-
eis fimbriatis, ellipticis.

« desertis salsis lapidosis! (Szowits)].

uginoso-subtomentosus. Folia ob-
margine spinulis acicularibus pau-

Lessing Syn. p. 14. —
 edr. VI, p. 528.

progama, discoidea, floribus marginalibus
aditis. Involucrum multiseriale, scariosum,
paleaceis. Receptaculum paleatum. Corollae
dentatae, femineae tridentatae v. bilabiatae.
Gynophroditorum villosa, feminarum glabra, disco
terminali. Pappus margine prominulo haud
semilanceolatis, paucis integris.

37. Xeranthemum. TOURNEF.

ARTN. de fr. et sem. II, p. 399, t. 165. — FISCH. et MEYER in
de la soc. h. nat. de Mosc. IV, p. 133. — DEC. Prodr. VI,
ENDLICHER gen. p. 467. — MEISN. gen. p. 224. — Comment.

multiflorum, heterogamum, subaequaliflorum: floribus paucis femineis; reliquis hermaphroditis. Involucrum imultiseriale, scarosum, squamis interioribus saepe longioribus. Receptaculi paleae scarosae, tripartitae. Corollae

9. *E. pungens* (Trautvett. *Dissert.* p. 18) caule ramoso alio-
tomentoso, foliis supra arachnoideis subtus cano-tomentosis pinnati-
partitis: laciniis sinuato-dentatis quonatiadive valide spinosis, involucri
partialis squamis setiformibus ipso Splo brevioribus; inferioribus dem
glabris adpressis ciliatis: ciliis erectis squamae longitudine haud lon-
gioribus.

E. persica. Steud. ex Fisch. *Cat. Agerenk*. 1812, p. 27. (Nil nisi nomen) —
Duc. *Prodr. VI*, p. 544. — Hohenack. *Enum. Elaeagnaceae*. p. 252. — B.
Enum. Telüsch. p. 53.

Hab. in provinciis caucasicis (territor. Elisabethpol et provinc. Taltach, ab
16—666 hexap. (Hohenack.)). ☉? ☉?

10. *E. Szowitsii* (Fisch. et Meyer ex Duc. *Prodr. VI*, p. 535)
foliis spinis validis horridis superne setuloso-scabris subtus cano-
albo-tomentosis, involucri partialis penicillo medietati, squamis interio-
ribus glabris subulato-acuminatis rectis, ciliis brevibus rigidulis, setis
pappi inequalibus.

Hab. in provinciis caucasicis (in prov. Karabagh (Szowits ex Duc.)) 2P?

Peraffinis *E. pungenti*, sed foliis superne scabris et pappi
pappi setis valde inequalibus ab illo facile dignoscitur. (Duc. l. c.)

11. *E. Tournefortii* (Ledeb. in Trautvett. *Dissert.* p. 21) caule
ramoso arachnoideo-tomentoso, foliis 2—3pinnatisectis supra pubescenti-
scabris subarachnoideis v. subglabris subtus tomentosis spinosis: spinis
longis validis gracilibus, involucri partialis squamis interioribus dem
glabris longissime acuminatis apice arcuatim recurvis spinulosis ciliatis
ciliis subelongatis rigidulis.

E. strigosus. M. a Bieb. *casp. app.* p. 211?

E. sphaerocephali var. M. a Bieb. *Fl. t. c. III*, p. 597?

Hab. in provinciis caucasicis (m. Ararat! (e sem. a cl. HERN. collect. in
dorp. enatus)). 2.

Insigni glomerulorum in caulibus terminalium magnitudine et in-
volucri partialis squamis interioribus longissime acuminatis recurvis
ab omnibus reliquis speciebus dignoscendus.

†† Involucri squamae interiores infra medium
concretae.

12. *E. horridus* (Desf. *Cal. hort. paris. ed. I*, p. 94) caule ar-
noideo-tomentoso et pilis longioribus articulatis fuscis adperso, foliis
supra scabridis subtus albo-tomentosis simpliciter v. bipinnatisectis
laciniis elongatis acuminatis inciso-dentatis apice margineque spinosis
involucri partialis squamis setiformibus ipsius dimidiam longitudinem
subsuperantibus; interioribus dorso glabris margine serratis.

E. horridus. Pers. *Syn.* II, p. 499. — Poir. *Encycl. méth. Suppl. II*, p. 131.
Schr. *Diss. de Blum.* p. 51, t. 2, f. 2.

E. orientalis. Trautvett. *Diss.* p. 22.

Hab. in provinciis caucasicis (pr. Derbend! (Eichw. pl. exs.)). 2.

§. 3. *Pappi setae a basi liberae*. — Involucri squamae omnes liberae

13. *E. integrifolius* (Karel et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt. Nr. 666*)
caule simplici v. apice subramoso 1—3cephalo superne albo-tomentoso

lis lanceolatis acuminato-spinulosis integerrimis v. variis basi dentatis paucis brevibus auctis supra scabris tenuissime lanuginosis costis et subtus albo-tomentosis, interstitiis partialis squamis setiformibus ipsius dimidiam longitudinem subsuperantibus; interioribus dorsalibus margine ciliatis: ciliis latitudine squamae longioribus.

Hab. in Sibiriae altaicae sterilibus arenosis m. Kurtzschum! (KARST. et KIRILL. — comm. ab honorat. soc. nat. curi s. mosq.). 2.

E. Turczaninowii (E. Gmelini. TURCZ. DEC.) nondum intra eas imperii rossici observatus est.

536. *Acantholepis*. LESSING.

in *Linnaea* VI, p. 88. — DEC. *Prodr.* VI, p. 527. — ENDLICHER. *gen.* p. 467. — MEISN. *gen.* p. 224. — *Comment.* p. 139.

Capitula uniflora, in glomerulum, foliis apice et margine remote spinosis cinctum, aggregata. Involucrum proprium compressum, pluriale, squamis margine fimbriato-plumosis, apice spinosis. Corollae bulbosae, quinquefidae. Antherae breviter caudatae: caudis laceris. Stylus brevissime bifidus. Achenium villosum, ovato-oblongum. Pappus uniserialis, brevissimus, paleaceus: paleis fimbriatis, ellipticis.

1. *A. orientalis*. LESSING l. c. — DEC. l. c.

Hab. in provinciis caucasicis (in Armeniae desertis salsis lapideis! (SZOWITZ)).
©. — Vidi cult.

Caulis simplex una cum foliis lanuginoso-subtomentosus. Folia oblongo-linearia, integerrima; superne margine spinulis acicularibus paucis remotis patentissimis instructa.

tribus IV. *Xeranthemeae*. LESSING Syn. p. 14. — DEC. *Prodr.* VI, p. 528.

Capitula multiflora, heterogama, discoides, floribus marginalibus asexualibus, reliquis hermaphroditis. Involucrum multiseriale, scariosum, lians, squamis distinctis, paleaceis. Receptaculum paleatum. Corollae hermaphroditae quinquedentatae, femineae tridentatae v. bilabatae. Achenia turbinata, hermaphroditum villosa, feminarum glabra, disco stylo magno, areola terminali. Pappus margine prominulo haud potius, paleis longis, semilanceolatis, paucis integris.

537. *Xeranthemum*. TOURNEF.

Enc. p. 284. — GÄRTN. *de fr. et sem.* II, p. 399, t. 165. — FISCH. et MEYER in *Nouv. Mém. de la soc. h. nat. de Mosc.* IV, p. 133. — DEC. *Prodr.* VI, p. 528. — ENDLICHER *gen.* p. 467. — MEISN. *gen.* p. 224. — *Comment.* p. 139.

Capitulum multiflorum, heterogamum, subaequaliflorum: floribus marginalibus paucis femineis; reliquis hermaphroditis. Involucrum imbricatum, multiseriale, scariosum, squamis interioribus saepe longioribus radiantibus. Receptaculi paleae scariosae, tripartitae. Corollae

hermaphroditorum aequaliter quinquedentatae, inferne coriaceae; feminarum bilabiatae: labio exteriori longiore, 2—3dentato; interiore brevior, 2partito. Staminum filamenta corollae haud adnata, glabra. Antherae lineares, bicaudatae. Stigmata hermaphroditorum demum libera; feminarum brevissima. Achenia exalata, pilis sericeis tecta. Pappus paleaceus, persistens; feminarum rarior.

1. *X. radiatum* (LAM. *Fl. franc. II*, p. 48) involucri hemisphaerici squamis glaberrimis mucronatis; interioribus disco duplo longioribus, floribus 100 et ultra; femineis 4—8; hermaphroditorum pappi squamulis 5 receptaculi paleis multo brevioribus.

X. radiatum. DEC. *Prodr. VI*, p. 528. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 38.

X. annuum. L. Sp. p. 1201. — PALL. *It. III*, p. 590. 595. 655. — FALK *Beitr.*

II, p. 240. — GÜLDENST. *It. II*, p. 196. 325; *II*, p. 56. 65. 69. 75. 78. 275. —

PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4, p. 1238. — CLARK

It. I, p. 353. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 302. — BESSER *Enum.* p. 21

Nr. 1066. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 62. — EICHW. *Skizze* p. 147. —

Ej. *casp. cauc.* p. 4. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpot.* p. 254. — KALEN-

ZENKOW in *Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc. 1834*, p. 188. — CLARK

Ind. des. in GÖEEL. It. II, p. 286. — HOHENACK. *Enum. Talüsck.* p. 44.

X. ornatum. CASSINI in *Dict. sc. nat. LIX*, p. 114.

Centaurea dubia. S. G. GMEL. *It. I*, p. 126, t. 20.

Hab. in Russia australi [Podolia (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), Ucraina (KALNICZENKOW), Cherson! (EICHW.), Jekaterinoslaw (GÜLDENST.) circa Taganrog! (ELSINGER *pl. exs.*), ad Tanain (S. G. GMEL., HENN.) et alibi in terra Cosacorum (GÜLDENST.), ad Wolgam pr. Zaritzyn (PALL., FALK, CLARK), in deserto germanensi (PALL., C. KOCH et kuban. (CLARK)], Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad fl. Terek (GÜLDENST.), p. Grosnaja (C. A. MEYER), in Cartalinia (C. KOCH) et Imeretia (GÜLDENST.) p. Tarki (EICHW.) et Derbend! (HANSEN *pl. exs.*), in provinc. Talüsck (HOHENACK. — alt. 670—900 hexap. — C. A. MEYER)]. ☉.

Variat a. caule stricto; capitulis majoribus; florum femineorum stylo longissime exserto, saepissime declinato; paleis flores superantibus (a. macranthum. C. KOCH l. c.).

b. caule subsquarroso; capitulis minoribus; florum femineorum styli erecti pars exserta corolla minore; paleis vix exsertis (c. micranthum. C. KOCH l. c.).

X. Annettae. KALENICZENKOW l. c. p. 194, t. 6 hujus v. subaequantis videtur forma pygmaea.

2. *X. inapertum* (WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1902) involucri tubi thesi sybeylindrici squamis glaberrimis mucronatis; interioribus sesquiquilongioribus, floribus 30—40; femineis 1—3; hermaphroditorum pappi squamulis 5 receptaculi paleis paulo longioribus.

X. inapertum. KALENICZ. l. c. p. 191 (non M. a BIEB.).

X. annuum. L. Sp. 1201. β.

X. erectum. PRESL. *Del. prag.* p. 106. — DECAND. *Prodr. VI*, p. 529. — C. A.

MEYER *Ind. cauc.* p. 63. — HOHENACK. *Enum. Talüsck.* p. 44.

X. incomptum. CASSINI in *Dict. sc. nat. LIX*, p. 115.

Hab. in provinciis caucasicis [prov. Talüsck tract. Suwant, alt. 100—150 hexap.! (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. ☉.

In planta caucasica (var. β. Meyer. DEC.) achenia breviora, margine angustissimo crenulato coronata, corniculis 5 subcartilagineis cum pappi paleis alternantibus. — An spec. propria. (DECAND. l. c.)

3. *X. longepapposum* (FISCH. et MEYER in *Nouv. Mém. de la c. des Natur. de Mosc. IV*, p. 337) involucri oblongi squamis glauculis membranaceis subacutis; interioribus multo longioribus erectis, tribus hermaphroditis 10—15; femineis perpaucis, pappi paleis linearilanceolatis corolla multo longioribus.

X. longepapposum. DEC. *Prodr. VI*, p. 529. — HOHENACK. *Enum. Talüsch*, p. 44.

Hab. in provinciis caucasicis [prov. Talüsch tract. Suwant, alt. 1000 hexap. (HOHENACK.)]. ☉.

4. *X. cylindraceum* (SIBTH. et SER. *Prodr. Fl. graec. II*, p. 102) involucri cylindrici squamis muticis disco tomentosus margine lato glaucatis; interioribus disco sesquialongioribus, floribus 10—12; femineis 4; hermaphroditum pappi squamis 8—10 receptaculi paleis multo longioribus.

X. cylindraceum. DEC. *Prodr. VI*, p. 529. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 63. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 254. — KALENICZ. l. c. p. 197. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 38.

X. inapertum. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 302; *III*, p. 568. — HOHENACK. *Enum. Talüsch*, p. 45.

Hab. in Russia australi [in des. circasicis (C. KOCH, KALENICZ.)], Tauria! et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [territor. Elisabethpol (HOHENACK.), provinc. Talüsch, alt. 200—300 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.), versus fines turcicas! (NORDMANN *pl. exs.*)]. ☉.

538. Chardinia. DESF.

in *Mém. du Mus. h. n. par. III*, p. 454, t. 21. — FISCH. et MEYER in *Nouv. Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. IV*, p. 341. — DEC. *Prodr. VI*, p. 530. — ENDLICH. *gen.* p. 468. — MEIAN. *gen.* p. 224. — *Comment.* p. 139.

Capitulum multiflorum, heterogamum, aequaliflorum, floribus marginalibus paucissimis femineis; reliquis hermaphroditis. Involucri bricati squamae membranaceae; interiores longiores, baud radiantes. Receptaculi plani paleae membranaceae; exteriores longiores, abrupte uncinatae; interiores breviores, angustae, bipartitae. Corollae tubulae; hermaphroditae basi crassa, conica, limbo 5dentato; femineae cylindraceae, 3dentatae. Stamina filamenta glabra, tubo adnata, sursum monadelphae. Antherae auriculis subnullis. Stigmata primum coepta, demum divergentia. Achenia hermaphroditum compressa, sterilia, stricta; feminarum compressissima, intus unicastata, margine nuda; costa alisque saepe in cornua productis. Pappi hermaphroditum squamulae subdenae, uniseriatae, scariosae, persistentes; feminarum unica v. subternae v. interdum nullae.

1. *C. xeranthemoides*. DESF. l. c. — DEC. *Prodr. VI*, p. 530. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 63. — HOHENACK. *Enum. Talüsch* p. 45. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 38.

Xeranthemum annuum *y.* L. Sp. 1201.

Xeranthemum orientale. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1902. — *Ej. herb.* Nr. 15,522.

Xeranthemum speciosum. L'HERIT *herb. ex DEC.*

Lab. in provinciis caucasicis [Armenia (C. KOCH), provinc. Talüsch tract. Suwant! (HOHENACK. — alt. 650 hexap. — C. A. MEYER)]. ☉.

Subtribus V. Carlineae. CASSINI Tabl. 5. — D. Prodr. VI, p. 531.

Capitula multiflora, homogama v. heterogama, nunquam dioica volucri multiseriati squamae distinctae, saepe spinosae. Corolla maphroditae 5fidae; femineae v. neutrae varie difformes; omnes plus extus subrecurvae. Stamina filamenta libera, nuda, laevia, thecae basi caudatae: caudis saepius longis, barbatis, subconcretae. Achenia saepius villosa. Pappus 1—2serialis, plumosus v. (nunquam paleaceus): pilis interdum varie concretis, prima ramosis.

539. Saussurea. DEC.

in *Annal. Mus. XVI*, p. 197. — *Ej. Prodr. VI*, p. 531. — ENDLICH. *gen.* — MEISN. *gen.* p. 224. — *Comment.* p. 139.

Capitulum multiflorum, homogamum aequaliflorum. Involucris tiseriati, saepius imbricati squamae muticae v. apice appendicatis. Receptaculum planum, fimbriiferum v. paleatum: paleis liberis cohaerentibus, persistentibus; rarissime nudum. Corollae tubo g. fauce ventricosa; limbo quinquefido. Stamina filamenta glabra, thecae apice longe et acute appendiculatae, basi bisetae: setis v. villosis-lanatis. Stigmata stylo continua, longa, apice divergentia. Achenia glabra. Pappus duplex; exterior subfiliformis, scaber, rumque persistens (subinde nullus); interioris setae longe plus basi in anulum deciduum subconcretae.

§. 1. Involucris squamis omnibus subaequilongis.

† Antherarum caudae lanatae.

1. *S. pygmaea* (SPRENG. *Syst. veg. III*, p. 381) plus minus losa, caule mono-oligocephalo, foliis linearibus v. oblongo-linearibus integerrimis denticulatisve, involucris squamis omnibus acuminatis, exterioribus latioribus, receptaculo paleato.

S. pygmaea. DEC. *Prodr. VI*, p. 532. — LEDER. *Fl. alt. IV*, p. 14. — *pt. Fl. ross. I*, p. 15. — TURCZ. *Cat. Baikal*, Nr. 675. — KAREL. *et Enum. pt. Fl. att. Nr.* 493. — *Eor. Enum. pt. Soongor.* Nr. 473.

S. monocephala. CASSINI in *Dict. sc. nat. L*, p. 444.

Carduus pygmaeus. JACQ. *Vindob. t.* 8.

Serratula pygmaea. JACQ. *Fl. austr. t.* 440. — WILLD. *Spec. pl. III*, p. 11.

Cnicus pygmaeus. L. *Sp.* 1156.

Cirsium pygmaeum. SCOP. *Fl. carniol. II*, p. 123.

Heterotrichum Schangini. M. a BIEB. ex DEC. l. c.

Lagrostemon pygmaeus. CASSINI in *Dict. sc. nat. LIII*, p. 467. — WITTENBERG. *Linnaea V*, p. 427.

β. leucophylla: dense albo-lanata, involucris squamis intimis angustissimis.

S. leucophylla. SCHRENK in *Bullet. de l'Acad. de St. Petersk. X*, p. 354.

Hab. in alpinis Sibiriae altaicae! (SCHANGIN ex WYDLER, *Fl. alt.*, KAREL. KIRIL.), in des. soongoro-kirghisico m. Alatau! (SCHRENK *pt. cze.*) ad B. chan (KAREL. et KIRIL.) et baikalensis! (TURCZ.), Davuriacque (TURCZ.) — *β.* in m. Alatau! et Dschabyk (SCHRENK). 2.

Variat subglabra et plus minus villosa, imo (varietas β .) alborata, caule 2pollicari et ultrapedali, foliis angustioribus et latioribus, integerrimis et dentatis, nunc ad basin et apicem caulis subconferis, nunc per totam caulis longitudinem sparsis, capitulis majoribus minoribus, terminalibus solitariis et 2—6 racemosim dispositis, eorum numerum minorem v. majorem angustis et crassis, diametro llicem excedente. Specimina minora cum europaeis exacte conveniunt aeter antherarum caudas in pl. sibirica lanatas, in europaea autem setas: setis ciliatis.

2. *S. pycnocephala* (LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 14. — Ej. *Ic. pl. Fl. M. t. 59*) apicem versus plus minus villosa caeterum (plerumque) iberrima, caule racemo pleiocephalo terminato (rarius monocephalo), iis oblongis dentatis, involucri squamis apice villosis omnibus acuminatis; exterioribus latioribus, receptaculo papilloso-apiculato epaleato.

S. pycnocephala. BUNGE *Enum. alt.* p. 74. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 676.

S. liatroides. FISCH. ined. ex DEC. *Prodr. VI*, p. 532 (a 1837!).

Serratula noveboracensis. PALL. *It. III*, p. 321. — GEORGI *Beschr. d. Russ. N. III*, 4. p. 1219.

Serratula foliis lanceolatis, oblongis, dentatis. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 82, Nr. 63 (excl. syn.).

Vernonia noveboracensis. WILLD. *Spec. pl. III*. p. 1632 (quoad pl. kamtschat.). — SPRENG. *Syst. veg. III*, p. 436 (quoad pl. kamtschaticam).

Liatris baikalensis. ADAMS in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. V*, p. 115.

Lagrostemon liatroides. WYDLER in *Linnaea V*, p. 427.

Carphephorus baikalensis. DEC. *Prodr. V*, p. 132.

Hab. in Sibiria altaica! (*Fl. ALT.*), in des. soongoro-kirghisico m. Alatau! (SCHRENB. *pl. exs.*), m. ssabinensibus! (LESSING in *herb. reg. berol.*) et baikalensi (TURCZ.) inque Kamtschatka (KRASCHENINNIKOW ex J. G. GMEL.). 2.

Variat eodem fere modo, quam antecedens, cujus forte varietas signis. Dantur quidem specimina, quae habitum diversissimum praeferunt, dum alia intermedia transitum quasi absolvunt. Superficies non plerumque glabra v. parce pilosa, caulis altior, etiam monocephalus saepe 1½pedalis, folia latiora et profundius dentata, involucri squamis latiores et praesertim receptaculum papilloso-apiculatum nec tantum distinctionem utriusque speciei suadere videntur. — Foliaulina superiora subinde decurrentia.

†† Antherarum caudae bisetae: setis ciliatis v. villosae.

3. *S. sordida* (KARL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 478) caule erecto subsimplici pilosiusculo apice subvillosa, foliis parce pilosis lanceolatis acuminatis; radicalibus in petiolum; caulinis in caulem recurrentibus sinuato-dentatis; summis integerrimis, capitulis 3—7 theorymbosis rarissime solitariis, involucri squamis adpressis acuminatis hirsutis; exterioribus interiores subaequantibus; receptaculo dense paleato.

Hab. in Sibiria altaica: des. soongoro-kirghisici pratis subalpinis Alatau ad d. Sarchan (KARL. et KIRIL.). 2.

Caulis 1—2pedalis. Corollae sordide coerulesco-lilacinae. Habitus re *S. pycnocephalae*, sed receptaculum dense paleatum, antherarum

caudae ciliatae nec lanatae et capitula pauciora subcorymbosa. (KARL. et KIRIL. l. c.) — Forma videtur intermedia pygmaeam inter et pycnocephalam.

4. *S. Tilesii* (LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 15 in nota. — *Ej. Ic. pl. Fl. ross.* t. 60) foliis oblongis v. oblongo-linearibus dentatis subtus lanuginosis v. tomentosis; radicalibus caulem subaequantibus; caulinis sessilibus, corymbo terminali dense coarctato, involucri squamis villosis acuminatis; interioribus angustioribus, antherae basi bisetis: setis ciliatis, receptaculo paleato.

S. Tilesii. DEC. *Prodr. VI*, p. 536.

Serratula Tilesii. LEDEB. in *Mém. de l'Acad. des sc. de St. Petersb.* V, p. 562.

Hab. in Kamtschatka! (TILESIIUS). 4.

5. *S. congesta* (TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 688) subcaulis, foliis glabriusculis punctis resinosis adpersis oblongis acutis in petiolum brevem attenuatis argute remote denticulatis; summis angustioribus, capitulis brevissime pedicellatis in corymbum foliis brevioribus congestis, involucri squamis parce pilosis subpunctulatis; exterioribus paucis lanceolatis patulis interiora oblonga v. lanceolata subcolorata subaequantibus, antheris basi bisetis: setis parce ciliatis, receptaculo parce paleato, pappo exteriori pauciseti.

S. congesta. DEC. *Prodr. VI*, p. 535.

Hab. in Sibiriae baikalensis alpe Tsagan-Gol! (TURCZ.). 4.

6. *S. nuda* (LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 16 in nota. — *Ej. Ic. pl. Fl. ross.* t. 61) foliis glabris oblongis utrinque attenuatis integerrimis; caulinis angustioribus, capitulis in corymbum terminalem oligocephalum congestis, involucri squamis lanceolatis acuminatis, antheris basi bisetis: setis ciliatis, receptaculo nudo, pappo exteriori subnullo.

S. nuda. DEC. *Prodr. VI*, p. 536.

S. alpina. LESSING in *Linnaea VI*, p. 87 quoad pl. in America arctica ad Schischmareffii et Eschscholtzii lect.). — HOOK. et ARN. in BEECHY's *Voyage* p. 116. 127.

S. alpina γ . *remotifolia.* HOOK. et ARN. *Fl. bor. am. I*, p. 303.

S. alpina γ . *viridis.* TORREY et GRAY *Fl. bor. am. II*, p. 453 (non DEC.).

Hab. in Sibiria orientali circa Ochotzk (TURCZ. in *lit.*), Kamtschatka (ESCHSCHOLTZ, BEECHY ex HOOKER et ARNOT.) et America arctica ad Kotzebue (BEECHY ex HOOK. et ARN.), Schischmareffii et Eschscholtzii (CHAMISSE in *herb. reg. berol.*) et ad Cap Espenberg! (ESCHSCHOLTZ *pl. arct.*) 4.

Affinis *S. Tilesii*, sed caulis tenuior, folia tenuiora, plerumque integerrima, subtus vix lanuginosa, involucri foliola angustiora et in acumen longius producta, receptaculum nudum, pappus exterior subnullis.

7. *S. subsinuata* (LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 16 in nota. — *Ej. Ic. pl. Fl. ross.* t. 62) foliis inferioribus sinuato-repandis; superioribus lanceolato-linearibus semidecurrentibus, capitulis racemoso-corymbosis involucri squamis lanceolatis acuminatis; interioribus oblongis latioribus, antheris basi bisetis: setis villosis, receptaculo nudo, pappo exteriori manifesto.

S. subsinuata. DEC. *Prodr. VI*, p. 536.

in Kamtschatka! (TILENUS) et America arctica ad apum Kotzebue (ESCHSCHOLTZ ex FISCH. in DEC.). 2.

1. *S. alata* (DEC. in *Annal. du Mus. d'hist. nat. XVI*, p. 202. — *Prodr. VI*, p. 537) tota verruculis pilisque crassiusculis artius plus minus asperula incana, foliis inferioribus sublyrato-pinnatis superioribus oblongis integris pinnatifidisve in alam latam decurrentibus, ramis apice paucifloris corymbosis, involucri laciniis arachnoideis; exterioribus elongatis foliaceis; interioribus obapice subcoloratis lanato-barbatis, antheris basi bisetis: setis vil-receptaculo dense paleato.

lata. POIR. *Encycl. méth. Suppl. V*, p. 71. — SPRENG. *Syst. veg. III*, p. 380.

— LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 16 in nota. — EJ. *Ic. pl. Fl. ross. t. 63.*

atula decurrens. LEDEB. *Ind. sem. h. dorp. 1811*, p. 4.

atula salsuginosa. DEMID. *Herb. (ex DEC.)*.

atula squalida. STEPHAN. *Herb.*

rotrichum squalidum. M. a BIEB. ex FISCH. in *Litt. ad DEC.*

um foliis inferioribus pinnatifidis, superioribus denticulatis, decurrentibus, squamis calicum squalidis. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 81, Nr. 62, t. 36.

ypora: verruculis pilisque crebrioribus, foliis profundius pinnatipartitis: laciniis incis, capitulis magis confertis, involucri squamis exterioribus nonnullis interiores aequantibus.

laciniata var. lasiocephala. TURCZ. *pl. exs.*

in Rossia australi (GERBER ex J. G. GMEL.) et Sibiria altaica „in salitis deserti ad fl. Irtysh“! (PALL. in JACQ. *Herb.*); — β . in Sibiriae transbaikalensis apricis! (TURCZ.). 2.

2. *Involucri squamis imbricatis; exterioribus brevioribus.*

† Antherarum caudae bisetae.

a. *Involucri squamae apice appendiculatae.*

S. runcinata (DEC. in *Annal. du Mus. d'hist. nat. XVI*, p. — EJ. *Prodr. VI*, p. 537) foliis radicalibus runcinato-pinnatipar-laciniis distantibus oblongis v. oblongo-linearibus subdentigulatis; in alam angustam subintegerrimam subdecurrentibus, corymbo sphalo, involucri glabri squamis planis basi coriaceis; extimis ngatis; interioribus appendice scarioso denticulato-lacera termi-antheris basi bisetis: setis villosis, receptaculo dense paleato.

incinata. TURCZ. *Cat. Baikal. Nr. 678.*

ata: foliorum laciniis latioribus elongato-dentatis margine tenuissime serrulato-acabris, involucri squamarum extimarum vix una alterave subelongata.

laciniata var. TURCZ. *Cat. Baikal. Nr. 677.*

polypodiifolia. TURCZ. *pl. exs. (non DEC.)*.

in Davuriae salsis! (TURCZ.); — β . in Davuriae salsis ad fl. Dechida! TURCZ.). 2.

0. *S. laciniata* (LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 18. — EJ. *Ic. pl. Fl. 64*) foliis radicalibus interrupte pinnatipartitis v. subbipinnat-laciniis squarrosis acute cartilagineo-dentatis; caulinis in alam am decurrentibus, capitulis coarctato-corymbosis, involucri squa-bearinatis; exterioribus apice reflexis triquetris villosis; interior-appendice purpurascente auctis, antheris basi bisetis: setis sub-receptaculo dense paleaceo.

S. lacinulata. DEC. *Prodr.* VI, p. 537.

Hab. in Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisico: in siccis salsis circa m. Tschingistan! (FL. ALT.), 2.

11. *S. robusta* (LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 19. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 65) foliis integris dentatisve; radicalibus oblongis; caulinis lanceolatis in alam latam integram v. dentatam decurrentibus, capitulis paniculato-corymbosis, involucri dense villosi squamis oblongo-linearibus; exterioribus acuminatis; acumine reflexo; reliquis appendiculatis: appendice intermediarum reflexa subcolorata; intimarum erecta colorata, antheris basi bisetis: setis villosis, receptaculo dense paleato.

S. robusta. DEC. *Prodr.* VI, p. 537. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 494.

Hab. in Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisico: in pratensibus circa m. Tschingistan! (FL. ALT.), ad fl. Kara-Irtysch et circa m. Tarbagatai ad rivulum Aksuvat! (KAREL. et KIRIL.), ad lacum Alakul! (SCHRENK *pl. exs.*) 2.

12. *S. pulchella* (FISCH. ex DEC. *Prodr.* VI, p. 573) foliis super scabris subtus scabriusculis subpilosis; supremis integris; reliquis pin-natipartitis (in pl. culta bipinnatipartitis): laciniis lanceolatis linearibusve margine exteriori subdentatis, capitulis subglobosis corymbosis, involucri squamis extimis subpubescentibus lanceolatis subintegris; reliquis appendice scariosa oblonga v. orbiculata dentato-lacera cal-rata erecta auctis, antheris basi bisetis; setis subvillosis, receptaculo paleato.

S. pulchella. TURCZ. *Cat. Baikal*, Nr. 679.

S. dissecta. LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 19 in nota. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 64 (involucri squamae intimae haud bene representatae).

Heterotrichum pulchellum. FISCH. in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* III, p. 71.

Theodora pulchella. CASSINI in *Dict. sc. nat.* LIII, p. 465.

Serratula pulchella. SIMS. *bot. Mag.* t. 2589.

Hab. in Davuriae pratis sylvaticis! (TURCZ., FISCH. *pl. exs.*) 2.

13. *S. amara* (DEC. in *Annal. du Mus. d'hist. nat.* XVI, p. 206 — Ej. *Prodr.* VI, p. 536) foliis radicalibus lato-ellipticis utrinque tenuatis subacuminatis profunde sinuatis: laciniis elongatis; caulibus sessilibus lineari-oblongis integerrimis, corymbo ramoso polycephalo involucri turbinati subvillosi squamis exterioribus apice subdilatatis laceris; reliquis sensim magis elongatis appendice suborbiculata lacera rubicunda squamis duplo v. triplo latiore auctis, antheris basi bisetis: setis subvillosis, receptaculo paleato.

S. amara. LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 21. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 67.

Serratula amara. L. Sp. 1145. — PALL. *It.* II, p. 289. 486; III, p. 316 (ex parte). — FALK *Beitr.* II, p. 235 (partim). — GEORGI *It.* I, p. 228. — Ej. *Beitr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1220.

Cirsium inerme, foliis scabris, lanceolatis, inferioribus ex sinuato dentatis, superioribus calicem subrotundis, membranaceis. GMEL. *Fl. sib.* II, 72, Nr. 55, t. 29.

Hab. in Sibiria uralensi (J. G. GMEL., PALL., FALK), altaica! (J. G. GMEL., PALL., FALK), baikalensi (J. G. GMEL., GEORGI) et orientali inter Volensk et Olekminsk! (KRUNSE *pl. exs.*) 2.

14. *S. glomerata* (POIR. *Encycl. méth. Suppl.* V, p. 71) foliis oblongis basi attenuatis; radicalibus subdentatis v. sinuato-dentatis; caulibus

egerrimis dentatisve sessilibus decurrentibusve, corymbo oligo- v. ycephalo, involucri sybcylindracei puberuli squamis exterioribus in- ris v. apice subtrifidis; reliquis sensim magis elongatis appendice orbiculata sublacera purpurascente squamis vix latiore anatis, an- ris basi bisetis: setis subvillosis, receptaculo paleato.

- . glomerata. DEC. *Prodr.* VI, p. 536. — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 21. — EJ. *Io. pl. Fl. ross.* t. 68. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 680. — BONG. et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 152. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 496. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 480.
- . amarae var. integrata. DECAN. in *Annal. du Mus. d'hist. nat.* XVI, p. 200 ? (ex POIR.).
- . amara. LESSING in *Linnaea* IX, p. 169 (fide specim. in herb. reg. berol. as- servati). — CLAUS *Ind. des.* in GÖBEL *It. II*, p. 280. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 495. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 479.
- . scabra. LESSING in *Linnaea* IX, p. 180 (fide specim. in herb. reg. berol. asservati).
- . macrocephala. LESSING in *Linnaea* VI, p. 87 (fide specim. in herb. reg. berol. asservati). — DEC. *Prodr.* VI, p. 537.
- erratula amara. PALL. *It. I*, p. 375. 376. 380; app. p. 500, Nr. 124; *III*, p. 316 (partim) 548. 558. — FALK *Beitr.* II, p. 235 (quoad pl. europaeam). — GÜLDENST. *It. II*, p. 29. — WILLD. *herb.* Nr. 14,863, fol. 2. 3.
- icea nemorosa, montana, folio integro, carnoso, rigido, floribus purpureis. MES- SERACHM. in AMMAN. *rath.* p. 136, Nr. 180.
- hsum ierme, foliis scabris, lanceolatis, omnibus integris, squamis calicem lanceolatis. GMSL. *Fl. sib.* II, p. 74, Nr. 56, t. 30, f. 1. 2.
- ab. in Rossia media [ad Wolgam infra Kasan (FALK), Orenburg! (CLAUS)] et australi [desert. caspio (PALL.) et kubanensi (GÜLDENST.)], Sibiria uralensi! (PALL., LESSING), altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) in des. soongoro-kirghisico! (BONGARD et MEYER, KAREL. et KIRIL., SCHRENNK *pl. exs.*), baikalensi! (TURCZ., SCHTACHUKIN *pl. exs.*, KRUMH. *pl. exs.*) et orientali (J. G. GMSL.) pr. Jakutzk! (TILSUS *pl. exs.*) inque Davuria! (PALL. in JACQ. *herb.*, TURCZ., FRISCH *pl. exs.*) et Kamtschatka! (MEYENS *pl. exs.*) 4.

β. Involucri squamas apice inappendiculatas.

15. *S. crassifolia* (DEC. in *Annal. du Mus. d'hist. nat.* XVI, p. — EJ. *Prodr.* VI, p. 533) foliis inferioribus hastato-sublyratis; erioribus oblongis integris v. pinnatifidis bipinnatifidisve plus minus iculatis v. decurrentibus, corymbo coarctato, involucri squamis in- o-puberulis; exterioribus ovatis; interioribus elongatis oblongis ob- is purpurascentibus apice subvillosis, antheris basi bisetiis: setis is, receptaculo paleato.

- . crassifolia. SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 380.
- salsa. SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 381. — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 22 (excl. syn.: *S. elongata*. DEC. et POIR.). — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 63. — LES- SING in *Linnaea* IX, p. 180. — CLAUS *Ind. des.* in GÖBEL *It. II*, p. 280. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 497.
- erratula salsa. PALL. *It. II*, p. 444. 454. 477; *III*, p. 281. 607. 635. — GEORGI *It. I*, p. 228. — FALK *Beitr.* II, p. 235. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 272. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1220. — BIEH- LER *Diss. Cent. pl. nov. herb.* SPRENGEL Nr. 66. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 266.
- erratula salina. PALL. *It. III*, p. 314.
- erratula amara. WILLD. *herb.* Nr. 14,863, fol. 1. 4. 5.
- erratula caspica. FISCH. in WILLD. *herb.* l. c. fol. 4.
- terotrichum salsum. M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 551 (excl. var. *β.*).
- anta salsa ambigui generis. PALL. *It. I*, p. 216. app. p. 502, Nr. 128.

Cirsium inerme, foliis carnosis, ovatis, obtusis, ex sinuato dentatis et integris. Gmel. *Fl. sib. II*, p. 79, Nr. 60, t. 34.

Conyza Cichorii et *Persicae* foliis, purpurascens flore. Amman. *ruth.* p. 144, Nr. 189 (ex J. G. Gmel.).

β. papposa: minor, pappo corollam fere aequante.

S. papposa. Turcz. *Cat. Baikal*. Nr. 681. — Dec. *Prodr. VI*, p. 534.

Serratula davurica. Adams in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. II*, p. 251?

Hab. in Rossia australi (cis et trans Wolgam! (Pall., M. a Bieb., Cladon) et alibi in des. caspio (Pall., Falk)), provinciis caucasicis [ad fl. Tent pr. Kislar! (M. a Bieb., C. A. Meyer), in Armenia! (Sowits *pl. exs.*)] et Sibiria uralensi! (Pall., Lessing), altaica! (J. G. Gmel., Pall., Fl. alt., Karel. et Kiril.) in deserto soongoro-kirghisico! (Sievers, Schrenk *pl. exs.*) et baikalensi (Pallas, Georgi) inque Davuria (J. G. Gmel.); —

β. in Sibiria altaica! (Bunge *pl. exs.*) et transbaikalensi! inque Davuria! (Turcz., Adams?). 2.

16. *S. elongata* (Dec. in *Annal. du Mus. d'hist. nat. XVI*, p. 201. — Ej. *Prodr. VI*, p. 534) foliis scabris margine reflexis; superioribus subintegerrimis linearibus; inferioribus sinuatis v. pinnatifidis; laciniiis integris pinnatifidisve corymbis oligocephalis caulem ramosque terminantibus, involucri ovato-cylindracei demum turbinati squamis margine puberulo-villosiusculis apiceque atro-purpurascens; exterioribus ovatis acutis; interioribus oblongis obtusis, antheris basi bisetis; setis parce ciliatis, receptaculo dense paleato.

S. elongata. Turcz. *Cat. Baikal*. Nr. 682.

S. polypodiifolia. Dec. l. c. — Spreng. *Syst. veg. III*, p. 380. — Lessing in *Linnaea IX*, p. 180? (an potius *S. crassifoliae* var.?)

S. lyrata. Hort. petropol. in herb. reg. berol.

S. scabiosaefolia. Turcz. *pl. exs.*

Serratula Stelleri. Stephan. *herb.*

Heterotrichum Stelleri. M. a Bieb. (ex Dec.)

Cirsium inerme, foliis scabris, inferioribus pinnatifidis. Gmel. *Fl. sib. II*, p. 79, Nr. 61, t. 35.

Hab. in Sibiriae uralensis desertis salsis pr. Orsk? (Lessing) et baikalensi! (Steller ex J. G. Gmel., Kruse *pl. exs.*) inque Davuriae partibus sylvaticis! (Pall. in Jacq. herb., Turcz.). 2.

Folia eorumque laciniae latitudine valde variant.

17. *S. latifolia* (Ledeb. *Fl. alt. VI*, p. 24. — Ej. *Ic. pl. Fl. ross. t. 70*) foliis remote mucronato-serratis v. dentatis; infimis subcordatis petiolatis; mediis lato-oblongis plus minus decurrentibus; supremis oblongis basi attenuatis subpetiolatis, corymbis oligocephalis caulem ramosque terminantibus, involucri subcylindracei squamis subciliatis glabris; exterioribus ovatis acutis; interioribus ovato-oblongis obtusis, antheris basi bisetis, receptaculo paleato.

S. latifolia. Dec. *Prodr. VI*, p. 534. — Turcz. *Cat. Baikal*. Nr. 685. — Karel. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 499.

Hab. in Sibiria altaica! (Fl. alt., Karel. et Kiril.), m. Narynensis! (Karel. et Kiril.), Alatau! (Schrenk *pl. exs.*), circa Minusinsk (Turcz. in Gmel.) et baikalensi ad torrentem Snieschnaja (Turcz.). 2.

18. *S. serrata* (Dec. in *Annal. du Mus. d'hist. nat. XVI*, p. 199. — Ej. *Prodr. VI*, p. 534) foliis oblongis acuminatis remote denticulatis integerrimisve omnibus basi attenuatis; caulinis decurrentibus t.

sessilibus, capitulis corymbosis, involneri glabri v. puberuli squamis exterioribus ovatis subciliatis; interioribus sensim elongatis ovato-oblongis apice plus minus villosis, antheris basi bisetis, receptaculo aleato.

S. serrata. LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 25.

α. corymbo patente.

S. serrata. POIR. *Encycl. méth. Suppl. V*, p. 71.

S. serrata α. LEDEB. *lc. pl. Fl. alt. t. 71*.

S. parviflora. DEC. in *Annal. de Mus. d'hist. nat. XVI*, p. 209. — EJ. *Prodr. VI*, p. 534. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 686.

Serratula parviflora. POIR. *Encycl. méth. VI*, p. 554.

Serratula alpina β. cynoglossifolia. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1641? (excl. syn. praeter Gmelini).

Heterotrichum glabellum. M. a BRES. ex C. A. MEYER ap. DEC. l. c.

Cirsium inerme, foliis lanceolatis, glabris, inferioribus dentatis, superioribus integris, squamis inferioribus calicum ovatis. Gmelin *Fl. sib. II*, p. 76, Nr. 57, t. 31.

Cirsium inerme, foliis lanceolatis, denticulatis, infra lanuginosis, squamis calicum superioribus hirsutissimis. Gmelin *Fl. sib. II*, p. 76, Nr. 58, t. 32 (excl. syn.).

β. corymbo contracto.

S. serrata β. LEDEB. *lc. pl. Fl. ross. t. 72*.

Hab. in Sibiria uralensi (J. G. Gmelin) circa Slatoust (Nesterofsky), altaica! (Fl. alt.), pr. Krasnojarsk (Turcz. in litt.), baikalensi! (Turcz., Schtschuk. *pl. exs.*) et orientali (J. G. Gmel.) inque Davuria! (Turcz.). 4.

S. parviflora a *S. serrata* omnino non differre videtur. Squamae involucri arachnoideo-ciliatae et glabriusculae in phrasi Decandolleana unicum differentiam sistere dicuntur, quae autem nota variabilis est; specimina, quae in Sibiria baikalensi et Davuria collecta, cl. vir. TURCHANINOW et SCHTSCHUKIN sub nomine *S. parviflorae* accepi, ne minime quidem a planta altaica differunt.

Varietas *β*. praeter corymbum contractum differt quoque caule oligophyllo, foliis minus decurrentibus, involucri magis elongato; squamis acutioribus et corollis violaceis nec sordide caerulescentibus.

Utraque varietas a *S. latifolia* dignoscitur capitulis minoribus et foliis etiam infimis basi attenuatis nec subcordatis, ut alias notas system.

19. *S. acuminata* (Turcz. *Cat. Baikal*. Nr. 683) foliis oblongis subminatis remote denticulatis et serrulato-scabris utrinque glaberrimis supra juxta marginem scabris; inferioribus in petiolum marginatum attenuatis; superioribus subdecurrentibus, corymbo coarctato, involucri squamis subarachnoideis lanceolatis acuminatissimis; exterioribus hinc interiores fere aequantibus nunc multo brevioribus; interioribus supra medium coloratis margine et apice villosis, antheris basi bisetis, receptaculo paleato.

S. acuminata. DEC. *Prodr. VI*, p. 536. — FISCH. et MEYER *Ind. I. sem. h. petropol.* p. 37.

Hab. in Sibiria altaica! (Gmelin ex Prescott *pl. exs.*) et Davuriae orientalis pratis humidis! (Turcz., Fisch. sem., quae in horto dorpatensi germinarunt, quaeque olim sub nom. *S. alpinae* var. *glabrae* cum amicis communicavi). 4.

Pappi series exterior saltem in floribus marginalibus fere semper, in floribus disci saepe deest.

20. *S. amurensis* (TURCZ. in DEC. *Prodr. VI*, p. 534) foliis supra glabris subtus niveo-tomentosis acuminatis; radicalibus (ex DEC.) longe petiolatis ellipticis denticulatis; caulinis longe et anguste decurrentibus; inferioribus oblongis utrinque attenuatis denticulatis; superioribus linearibus integerrimis, capitulis dense corymbosis, involucri squamis exterioribus ovatis obtusiusculis subtomentosis; interioribus oblongis obtusis dense tomentosis, antheris basi bisetis: setis subvillosis, receptaculo dense paleato.

Hab. in Davuriae herbis ad fl. Amur! (TURCZ.).

S. denticulatae affinis, sed folia inferiora superioribus multo latiora et involucri squamae omnes obtusae dense tomentosae.

21. *S. discolor* (DEC. in *Annal. du Mus. d'hist. nat. XVI*, p. 199. — EJ. *Prodr. VI*, p. 534) foliis supra glabriusculis subtus albo-tomentosis margine planis; inferioribus longe petiolatis ovatis subcordatis dentatis; summis oblongis v. oblongo-linearibus subsessilibus subintegerrimis, capitulis dense corymbosis, involucri squamis villosis apice subcoloratis; exterioribus ovatis v. suborbiculatis acutis; interioribus ovato-oblongis obtusiusculis apice dense villosis-barbatis, antheris basi bisetis: setis subvillosis, receptaculo dense paleato.

S. discolor. LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 27. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 180. — TURCZ. *Cat. Baikal. Nr.* 690.

S. controversa. DEC. in *Annal. du Mus. d'hist. nat. XVI*, p. 199.

Serratula discolor. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1641.

Serratula alpina. PALL. *It. II*, p. 269. 528. 560. 662; *III*, p. 316. 319.

Cirsium inerme, foliis ex ovato lanceolatis, denticulatis, infra lanugine castidis. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 67, Nr. 52, t. 26.

Hab. in Sibiria vix ultra 55° lat. bor. (J. G. GMEL.) uralski (J. G. GMEL., PALL., *Fl. alt.*) et Krasnojarsk! (HELM *pl. exs.*, TURCZ. in *titl.*), baikalensi (J. G. GMEL., TURCZ.) et orientali (J. G. GMEL.) inque Davuria (TURCZ.). 2.

22. *S. denticulata* (LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 27 in nota. — EJ. *fl. pl. Fl. ross.* t. 74) foliis oblongo-linearibus denticulatis subtus albomentosis longe et anguste decurrentibus margine reflexis, capitulis dense corymbosis, involucri squamis villosis apice subcoloratis; exterioribus ovatis acutis; interioribus oblongo-lanceolatis acutiusculis apice dense villosis-barbatis, antheris basi bisetis: setis subvillosis, receptaculo epaleato.

S. denticulata. DEC. *Prodr. VI*, p. 535. — TURCZ. *Cat. Baikal. Nr.* 691.

Hab. in Sibiria baikalensi (TURCZ.) et orientali! (KRUHSE *pl. exs.*) 2.

23. *S. angustifolia* (DECAND. in *Annal. du Mus. d'hist. nat. XVI*, p. 199. — EJ. *Prodr. VI*, p. 535) foliis integerrimis utrinque glabris v. subtus parce lanuginosis; inferioribus oblongo-linearibus; superioribus linearibus, capitulis racemoso-corymbosis, involucri squamis acutiusculis villosis; exterioribus ovatis; interioribus anguste oblongis apice subcoloratis, antheris basi bisetis: setis ciliatis, receptaculo paleato.

S. angustifolia. SPRENG. *Syst. veg. III*, p. 381.

S. alpina. LESSING in *Linnaea VI*, p. 87 (quod pl. in America arctica ad bonae spei lectam).

irsium inerme, foliis linearibus, utrinque viridibus, calicibus hirsutis. Gmelin *Fl. sib. II*, Nr. 59, t. 33.

hab. in Sibiria orientali inter Jakutzk et Ochotzk (Steller ex J. G. Gmel.), in terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii! (Tilius *pl. exs.*) inque America arctica ad sin. Kotzebue! (Eschscholtz *pl. exs.*). 2.

24. *S. alpina* (Dec. in *Annal. du Mus. d'hist. nat. XVI*, p. 200. Ej. *Prodr. VI*, p. 535) foliis supra glabriusculis subtus arachnoideis v. tomentosis v. rarius utrinque glabris plerumque dentatis; inferioribus oblongis ovatisve; superioribus linearibus oblongisve; summis integerrimis, capitulis dense corymbosis, involucri squamis villosis acutis; exterioribus ovatis; interioribus anguste oblongis, antheris basi setis: setis ciliatis, receptaculo paleato.

alpina. Lessing in *Linnaea VI*, p. 87 (quoad pl. in terra Tschuktschorum ad sin. St. Laurentii lect.). — Ledeb. *Fl. alt. IV*, p. 27. — Fellm. *Ind. Kola*, Nr. 294. — Turcz. *Cat. Baikal*, Nr. 687. — Karst. et Kiril. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 500.

Stratula alpina. L. Sp. 1145 a. et β. — Georgi *It. I*, p. 228. — Falk *Beitr. II*, p. 235. — Georgi *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1219. — Fellm. *Ind. Lappon.* Nr. 281.

glabra: foliis utrinque glaberrimis denticulatis, corymbo oligocephalo, involucri squamis exterioribus glabriusculis; interioribus villonissimis.

vulgaris: caule erecto $\frac{1}{2}$ —1-pedali, foliis subtus plus minus arachnoideo-villosis oblongis plus minus dentatis: dentibus horizontaliter patentibus v. retrospicientibus, corymbo simplici v. ramoso oligo- v. polycephalo.

subcaulis (Ledeb. *Fl. alt. IV*, p. 27. — Ej. *It. pl. Fl. ross.* t. 73) caule brevissimo, foliis radicalibus in orbem dispositis utrinque arachnoideo-villosis oblongis denticulatis: denticulis retrospicientibus, capitulis conferte corymbosis.

maxima: caule $1\frac{1}{2}$ —2-pedali, foliis subtus arachnoideo-villosis; inferioribus ovatis mediisque oblongis serrato-dentatis: dentibus elongato-mucronatis; foliis summis anguste oblongis integerrimis, corymbo subcomposito, involucri squamis subacuminatis apice patulis.

hypoleuca: foliis subtus albo-tomentosis integris v. denticulatis.

a. caule brevissimo, foliis oblongis.

b. caule elongato, foliis anguste v. lineari-oblongis.

hab. in Russia arctica (territor. Kola! (Fellmann) et Lapponia! (Tengström, Fellm. et Schrenk *pl. exs.*), in terra Samoiedarum reg. arctica! (Schrenk *pl. exs.*) et septentrionali [Ostrobotnia boreal. (Nylander msc.)], in Sibiria uralensi (Falk), altaica! (Fl. alt.) in alp. Naryn! (Karst. et Kiril.) et baikalensi! (Georgi, Turcz., Schtschukin *pl. exs.*), Davuria (Turcz.), terra Tschuktschorum ad sin. St. Laurentii! (Chamisso in herb. reg. berol.) et Kamtschatka! (Mertens *pl. exs.*);

α. in Sibiria altaica! (Fl. alt.) et baikalensi! (Turcz.);

γ. in Sibiria altaica! (Fl. alt.);

δ. in Kamtschatka! (Mertens);

ε. in Sibiria baikalensi! (Turcz.). 2.

25. *S. foliosa* (Ledeb. *Fl. alt. IV*, p. 23. — Ej. *It. pl. Fl. ross.* 19) foliis oblongis semidecurrentibus serratis subtus lanuginosis demum albo-tomentosis, corymbo coarctato, involucri villosi squamis exilis lanceolato-linearibus patentibus intimas subaequantibus; intermedia brevioribus ovatis acuminatis intimisque ovato-lanceolatis adpressis, heris basi bisetis, receptaculo medio paleato; margine demum paucos-apiculato.

S. foliosa. DEC. *Prodr.* VI, p. 535 (excl. forte var. β ., quae antecedentem spectare videtur). — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 684? — KARST. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 498.

Hab. in alpinis Sibiriae altaicae! (FL. ALT., KARST. et KIRIL.) et baikalensis! (TURCZ.). 2.

†† Antherae basi floccoso-lanatae v. fasciculato-setosae.

26. *S. cana* (LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 28. — EJ. *lc. pl. Fl. ross. t. 75*) foliis utrinque cauleque simplici apice corymboso lacuno-tomentosis; inferioribus dentatis v. subpinnatifidis (v. rarius integerrimis); superioribus oblongo-linearibus integerrimis, involucri cylindrici squamis adpressis incano-tomentosis apice margineque coloratis; exterioribus lato-ovatis mucronatis; interioribus oblongis acutiusculis, antheris basi lanatis, receptaculo paleato.

S. cana. DEC. *Prodr.* VI, p. 533.

β . *angustifolia*: foliis fasciculorum sterilium oblongo-linearibus integerrimis apice reflexo; caulibus linearibus retrorsum convolutis-filiformibus.

S. fruticulosa. KARST. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 502. — *Enum. Ross. pl. Sibirica* Nr. 475.

Hab. in Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisici pr. Kar-Karaly! (FL. ALT.) — β . pr. Uzunbulak! (KARST. et KIRIL.). 2.

Varietas β . involucri squamas nonnihil longiores et folia spatiosa habet; caeterum non differt.

27. *S. salicifolia* (DECAUD. in *Annal. du Mus. d'Hist. nat.* XII, p. 200. — EJ. *Prodr.* VI, p. 533) foliis oblongo-linearibus integerrimis vel dentatis pinnatifidisve supra viridibus subscabris subtus albidis tomentosis, capitulis corymbosis, involucri cylindrici squamis adpressis subvillosis coloratis acutis; inferioribus lato-ovatis; superioribus oblongis, antheris basi lanatis, receptaculo paleato.

S. salicifolia. PALLAS *It. II*, p. 676; *III*, p. 314. 346. — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 29. — LESSING in *Linnaea* IX, p. 181. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 684. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 153.

α . *macrocephala* (TURCZ. in DEC. l. c.) foliis elongato-linearibus, integerrimis capitulis grossis glabriusculis v. pilosis, corymbis partialibus in paniculam dispositis.

S. salicifoliae var. *transbaikalensis*. LEDEB. l. c.

Cirsium inermis caulibus adscendentibus, foliis linearibus, infra ciliatis. *Gen. Fl. sib.* II, p. 71, Nr. 54, t. 28, fig. sinistra (excl. syn.).

β . *ramosissima*: caulibus a basi ad apicem ramosissimis, foliis oblongo-linearibus integerrimis, capitulis minoribus corymbosis, involucri squamis apice villosis.

S. amoena. KARST. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 501.

γ . *major* (LEDEB. l. c.) caulibus numerosis pedalis inferne simplicibus apice corymbosis polycephalis, foliis oblongo-linearibus integerrimis, capitulis minoribus.

Serratula salicifolia. L. Sp. 1145. — GEORGI *It. I*, p. 228. — EJ. *Siber. Russ. R.* III, 4. p. 1219 (quoad plantam sibiricam).

Cirsium inermis erectum, foliis ex lineari lanceolatis, infra candidis. *Gen. Fl. sib.* II, p. 69, Nr. 53, t. 27 (excl. syn. praeter Stelleri).

δ . *intermedia* (LEDEB. l. c.) caulibus palmaribus v. spithameis, foliis lanceolatis longis integerrimis, corymbis oligo- v. polycephalis.

facies (LEDEB. l. c.) foliis lineari-oblongis dentatis pinnatifidisve (rarius integerrimis), caule subpalmari, corymbis (plerumque) oligocephalis.

S. salicifolia *γ. incisa*. LEDEB. *l. c. pl. Fl. ross.* t. 76 (Antherarum basis non rite expressa; est nempe floccoso-lanata).

S. squarrosa. FISCH. ined. ex amicis in litt. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 689? *Cirsium* inerme, caulibus adscendentibus, foliis linearibus, infra cinereis. l. foliis inferioribus ex sinuato dentatis. GMELIN *Fl. sib. II*, p. 71, Nr. 54, t. 28, fig. 1. (excl. syn.).

ab. in Sibiria uralensi (LESSING), altaica! (J. G. GMEL., PALL., FL. ALT.) in deserto soongoro-kirghisico! (KAREL. et KIRIL., BONG. et MEYER), pr. Krasnojarsk (TURCZ. in litt.), baikalensi! (J. G. GMEL., GEORGI, TURCZ., KRUMH. *pl. exs.*) et orientali pr. Irkutsk (J. G. GMEL.) inque Davuria! (TURCZ., FRISCH *pl. exs.*). 2.

Species quam maxime varians quoad caulis altitudinem et ramentem; capitulorum magnitudinem; involucri superficiem; foliorum longitudinem et latitudinem, superficiem plus minus scabram v. asperam, marginem integerrimum v. incisum, ita ut varietates supra enumeratae innumeris formis intermediis altera in alteram transeunt.

28. *S. blanda* (SCHRENK in *Bullet. de l'Acad. de St. Petersbourg* p. 354) caulibus basi fruticulosis erectis subsimplicibus, foliis petalis glabriusculis pinnatifidis: laciniis ovatis angulatis, involucri subdracei glabriusculi squamis oblongis acutis adpressis.

ab. in Sibiria altaica: in deserti soongoro-kirghisici m. Alatau (SCHRENK). 2.

29. *S. elegans* (LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 31. — Ej. *l. c. pl. Fl. ross.* 7) foliis supra scabris subtus arachnoideo-puberulis v. tomentosis; inferioribus lyrato-pinnatifidis dentatisve; superioribus oblongo-subintegris, corymbis in paniculam amplissimam dispositis, involucri subcylindrici incano-villosi squamis adpressis; exterioribus ovatis; interioribus oblongis obtusis, antheris basi fasciculato-setosis, pappo paleato.

elegans. DEC. *Prodr. VI*, p. 533. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 503. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 476.

latifolia (KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.*) foliis inferioribus lato-lanceolatis integerrimis subtus pubescentibus.

ab. in Sibiria altaica: in deserti soongoro-kirghisici m. Tschingistan! (FL. ALT.), Alatau ad fl. Sarchan, Aksu et Ajagus! (KAREL. et KIRIL.) et Tarbagatai! (SCHRENK *pl. exs.*). 2.

30. *S. tenuis* (LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 31. — Ej. *l. c. pl. Fl. ross.* 8) foliis supra scabris subtus glabris; inferioribus pinnatifidis: laciniis lanceolatis elongatis; superioribus oblongo-linearibus acuminatis integerrimis, corymbo composito, involucri subcylindracei incano-villosi squamis adpressis; exterioribus ovatis acutis; interioribus oblongis obtusis margine membranaceo subcolorato, antheris basi lanatis, pappo paleato.

tenuis. DEC. *Prodr. VI*, p. 533. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 504. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 477.

ab. in Sibiria altaica: in deserti soongoro-kirghisici m. Arkat! (FL. ALT.) et Tarbagatai ad torrentem Tebeske! et fl. Ajagus (KAREL. et KIRIL.). 2.

31. *S. rigida* (LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 32. — Ej. *l. c. pl. Fl. ross.* 9) foliis subreflexis margine revolutis supra asperis; superioribus

linearibus basi auriculatis; reliquis decurrentibus; inferioribus cuneatis, corymbis in paniculam amplissimam dispositis, involucri subcylindracei subvillosi squamis acuminatis; exterioribus lanceolatis recurvis; interioribus oblongis erectis margine coloratis, antheris basi lanatis, receptaculo paleato.

S. rigida. DC. *Prodr.* VI, p. 32. — KARZLIN et KIRILOV *Enum. pl. Sibir.* Nr. 474.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto songoro-kirghisico! (FL. ALT.) pr. 289 (KARZL. et KIRIL.). 2.

32. *S. elata* (LEDER. *Fl. alt.* IV, p. 33. — EJ. *lc. pl. Fl. ross.* t. 80) foliis acuminatis basi attenuatis sessilibus; inferioribus longe oblongis integerrimis dentatisve; superioribus oblongo-linearibus integerrimis supra scaberrimis subtus pilosis, corymbis in paniculam amplissimam dispositis, involucri oblongi villosi squamis adpressis; inferioribus ovatis margine coloratis; superioribus oblongis obtusis fere exaequalibus margine coloratis, antheris basi lanatis, receptaculo paleato.

S. elata. DC. *Prodr.* VI, p. 332. — KAR. et KIR. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 332.

Hab. in Sibiriae altaicae campestribus! (FL. ALT., KARZL. et KIRIL.). 2.

540. *Haplotaxis*. DC.

in GUILLEM. *Archiv. bot.* II, p. 330. — EJ. *Prodr.* VI, p. 538. — ENGLER *pl.* p. 408. — MAXON. *gen.* p. 224. — *Comment.* p. 139.

Capitulum multiflorum, homogamum, aequaliflorum. Involucri multiseriali squamae imbricatae. Receptaculum fimbriiferum v. paleatum. Corollae tubo gracili, fauce ventricosa, limbo 5fido. Stamina filamenta glabra. Antherae apice appendiculatae, basi bicaudatae: costae ciliato-villosae v. subnudae. Stigmata stylo continua, apice divergentia. Achenia glabra. Pappus uniserialis, plumosus: setis in anacantho plus minus concretis, acheniis margine circulari cinctis.

Genus vix superandum a *Saussurea*, cujus pappus saepe uniserialis v. subuniserialis, serie exteriori omnino deficiente v. non nisi seta alterave superstiti.

L. Frolowia. — Caulibus monocephalis.

1. *H. Frolowii* (DC. *Prodr.* VI, p. 538) caule erecto monocephalo inferne oligo- mono- v. aphylo arachnoideo-lanuginoso, radicalibus caulinoque infimo (dum adest) lyrato-pinnatifidis; superioribus minutis oblongo-linearibus, capitulo nutante, involucri multiseriali lanceolato-linearibus intus arachnoideo-lanuginosis; exterioribus flexis; interioribus patulis, antheris basi bisetis: setis pilosis, receptaculo oicatrizzato-paleato.

Haplotaxis Frolowii. KARZL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 508.

Saussurea Frolowii. LEDER. *Fl. alt.* IV, p. 15. — EJ. *lc. pl. Fl. ross.* t. 80.

Frolowia lyrata. LEDER. *lt. alt. pl. loc.*

Oniscus altaicus. STEPHAN herb. ex M. a BIER. (ex C. A. MEYER in DC. l. c.)

Hab. in Sibiriae altaicae subalpinis! (FL. ALT., KARZL. et KIRIL.). 2.

I. *Eriocoryne*. — Capitulis corymboso-confertis bracteatis.

2. *H. involucrata* (KARL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 481) uberrima, foliis radicalibus caulinisque basi attenuatis serratis subaequalibus acutiusculis v. oblongis obtusis; floralibus 14—17 biserialibus albedo-membranaceis ovato-oblongis grosse serratis glomerulo capitulorum duplo longioribus eumque includentibus, glomerulis 10—20-phalis, capitulis sessilibus, involucri 3—4serialis squamis lanceolatis utrisque scabris nigro-marginatis.

Hab. in Sibiria altaica: in summis alp. Alatau ad fontes fl. Sarchan inter saxa locis muscosis! (KARL. et KIR., commun. ab honorat. soc. nat. cur. mosq.). 2.

Planta 8—15pollicaris. Caulis crassitie digiti majoris v. minoris, nase foliosus, succo aquoso repletus. Folia 4—5 poll. longa, $\frac{1}{2}$ —2 lin. lata; floralia grosse serrata: serraturis acuminatis, longitudine aequantia, sed plerumque iis longiora. Capitula densissime congesta. Corollae sordide lilacinae. Filamenta papillosa. Antherae longe caudatae: caudis apice ciliatis. Pappus uniserialis; plumosus, eae longitudine corollarum. — Tota planta, praesertim capitula, odore nauseosum ingratum spargunt. — Habitu accedit ad *H. obvallatam* DEC., sed collo stupposo, foliis floralibus biserialibus serraturis longioribus instructis et capitulis numerosioribus, nempe 10—20, nec bene distincta (KARL. et KIR. l. c.).

3. *H. sorocephala* (SCHRENK *Enum. pl. nov. I*, p. 43) caule submo v. (in speciminibus meis) 2pollicari, foliis oblongis basi attenuatis bidentatis utrinque tomentosis; summis floralibus capitula numerosa cernata sessilia involucriantibus atque aequantibus, involucri squamis triosis apice lanatis, antherarum caudis densissime lanatis.

Aplotaxis sorocephala. KARL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 482.

Hab. in Sibiria altaica: in regione Kuktan alpium Alatau! (SCHRENK) et circa fontes fl. Sarchan! (KARL. et KIR., commun. ab honorat. soc. nat. cur. mosq.). 2.

Affinis *H. gnaphaloidi* et *andryaloidi*, sed certe diversa. — Radix fusca, stolonifera, multiceps. Caulis floriferus solitarius, brevissimus, pollicem vix altus (v. bipollicaris), foliosus et glomerulo capitulis numerosis sessilibus conflato foliisque lanugine longissima fuscescente vestitis cincto terminatus. Fasciculus foliorum in apice ramorum radicis non floriferorum. Folia utrinque albo-tomentosa, oblonga, rassa, dentata v. integerrima; radicalia in petiolum brevem, latum connata et cum petiolo $\frac{1}{2}$ poll. longa, 2 lin. lata, saepe minora; caulinaria media radicalibus similia (sed duplo fere majora); summa approximata, pollicaria, sessilia basi haud attenuata, capitula oblonga, sessilia, floribus circiter 12 instructa involucriantia. Involucri squamae longe oblongae, acutiusculae, margine lato scarioso cinctae, exteriores toto, interiores apice villis longis fusco-purpurascensibus tectae. Receptaculum setosum. Flores aequales, homogami, hermaphroditi. Antheria (immatura) laevia. Pappus longitudine corollae, atropurpureus: setis 12—14 uniserialis, liberis, aequilongis, ciliis elongatis plumosis, interdum setula una alterave pappi exterioris (SCHRENK l. c.).

541. *Carlina*. **TOURNER.**

Inst. p. 285. — *Dec. Prodr.* V, p. 545. — *Endlich. gen.* p. 499. — *Hum. pr.* p. 224. — *Comment.* p. 139.

Capitulum multiflorum, homogenum, aequaliflorum. Involucris squamis exteriores foliaceae, dentato-spinosae, patentes; intimae elongatae, radiantes, scariosae, coloratae. Receptaculi plani fibrillae basi coactae, alveolaeformes, apice inaequaliter multifidae. Corollae tubulosae, glabrae, 5fidae. Stamina filamenta glabra. Antherae apice longius appendiculatae, basi bicaudatae: caudis plumosis. Achenia oblongo-cylindracea, pilis sericeis, biapiculatis, adpressis vestita. Pappus uniserialis, lamellis basi ternatim quaternatimve concretis, caeterum planis.

Sect. I. *Heracantha*. **Dec. l. c.**

Involucrum duplex: squamis exterioribus foliaceis et interioribus radiantibus coloratis contiguis, nullis aliis intermixtis.

† Caulis monocephalus.

1. *C. acaulis* (L. Sp. 1160) acaulis v. caulescens, foliis glabris v. subtus arachnoideo-sublanatis profunde pinnatifidis: laciniis angulato-lobatis dentatis, involucris squamis radiantibus a basi ultra medium linearibus apice lanceolatis, palearum fibris longioribus obtusae clavatis.

C. acaulis. Koch *Syn.* p. 405. — Gilib. *Fl. lithuan.* III, p. 194. — *Fl. Russ. phytol.* I, p. 159. — Falk *Beltr.* II, p. 236. — Georger *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 1226. — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 241. — Lucé *Fl. osil.* p. 601. — Eichw. *Skizze* p. 145.

C. subacaulis α. et β. *Dec. Prodr.* VI, p. 546.

C. chamaeleon. Vill. *delph.* III, p. 31.

C. caulescens. Lam. *Encycl. méth.* I, p. 623.

C. alpina. Jacq. *Vindob.* p. 274.

Hab. in Russia media (ins. Osilia (Lucé), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.)) et Sibiria altaica ad fl. Irtysh pr. Tara (Falk). 2.

Dobia *Fl. rossicae* civis mihi videtur. Planta lithuanica forte ad sequentem speciem, altaica vero ad *C. nebrodensem*, osiliensis v. rosimillime ad *C. vulgarem* pertinet.

2. *C. simplex* (Waldst. et Kit. *pl. rar. Hungar.* p. 164, t. 130) caulescens, foliis glabris v. subtus arachnoideo-sublanatis profunde pinnatifidis: laciniis angulato-lobatis dentatis, involucris squamis radiantibus lanceolatis infra medium attenuatis, palearum fibris longioribus apice obtusae clavatis.

C. simplex. Koch *Syn.* p. 405. — Besser *Enum.* p. 32, Nr. 1052. — *Enum. Skizze* p. 145.

C. subacaulis γ. et δ. *Dec. Prodr.* VI, p. 546.

Hab. in Russia media [Volhynia (Besser, Eichw.)) et australi (Kiew (Thunb. verr. in litt.), Podolia (Besser, Eichw.))]. 2.

3. *C. acanthifolia* (All. *Fl. pedem.* I, p. 156, t. 51) acaulis, foliis subtus incano-lanatis; exterioribus pinnatifidis angulato-dentatis; laciniis integris dentatis, palearum fibris longioribus filiformibus terminatis.

β. *Cynara* (POURNET ex DEC. *Fl. franco.* ed. 3. IV, p. 123. — EJ. *Prodr.* VI, p. 545) foliis superne glabris, involucri squamis exterioribus pectinato-spinosis: spinis plerisque simplicibus: interioribus radiantibus flavidis.

C. acanthifolia. BESSER *Enum.* p. 32, Nr. 1061. — EICHW. *Skizze* p. 145.

C. onopordifolia. BESSER ex DEC. l. c.

Hab. in Rossia australi [Podolia (BESSER, EICHW.)]. 2.

†† Caule pleiocephalo.

4. ***C. vulgaris*** (L. Sp. 1161) caule di—polycephalo subcorymboso, foliis oblongo-lanceolatis sinuatis dentatis, involucri squamis exterioribus bipinnatifido-spinosis; interioribus lanceolatis attenuato-mucronatis; radiantibus lineari-lanceolatis basi paulo latioribus ad medium usque dilatatis, bracteis capitulo brevioribus.

C. vulgaris. DEC. *Prodr.* VI, p. 546. — GORTER. *Fl. ingr.* p. 129. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 456. — GEORGI *It. I.*, p. 229. — LEPECH. *It. I.*, p. 45. — FRERER in FISCH. *Livl. Zus.* p. 157. — FALK *Beitr.* II, p. 237. — GÜLDENST. *It. I.*, p. 113; *II.*, p. 343. 416. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 550. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III.*, 4. p. 1226. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II.*, p. 282. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 242. — MART. *Fl. mosq.* p. 143. — BESSER *Enum.* p. 32, Nr. 1063. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 420. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 52. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 63. — EICHW. *Skizze* p. 145. — HOHENACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 252. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II.*, p. 285. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 79. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 693. — HOHENACK. *Enum. Taiüsch.* p. 45. — FLEISCHER et LINDEMANN *Fl. d. Ostseepro.* p. 280. — WIRZÉN *Causan.* Nr. 248.

C. caulescens. GILIB. *Fl. lithuan. III.*, p. 195. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 160.

C. sylvestris quibusdam, aliis *Atractylis*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 29.

C. caule multifloro corymboso. GMEL. *Fl. sib. II.*, p. 82, Nr. 64.

β. *sublanata* (DEC. l. c.) foliis etiam floralibus subtus albo-lanatis.

C. vulgaris β. *sublanata.* C. KOCH in *Linm. XVII.*, p. 38.

C. lanata. HABL. *taur.* p. 160. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III.*, 4. p. 1226.

C. Biebersteinii. BERNH. ex HORNEM. *h. hafn. suppl.* p. 94.

γ. *microcephala*: capitulis duplo minoribus racemosis.

C. vulgaris varietas. EICHW. *Skizze* p. 145.

C. racemosa (non L.). GILIB. *Chlor. grodn.* (ex EICHW.). — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III.*, 4. p. 1226.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (KALM)], media [a Newa fl. ad meridionales usque (FALK), Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia!, ins. Osilia (LUCÉ), Livonia (FLEISCH. et LINDEM.), Chronia (FRERER ex FISCH., FLEISCHER et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Tschernigow (GÜLDENST.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Nishegorod (LEPECH.), Kanan (WIRZÉN), ad Wolgam mediam (CLAUS)] et australi [Kiew (GÜLDENST., TRAUTVETT. in litt.), Podolia (BESSER, EICHW.), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING)], in Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in promontorio caucasio inque m. Beschtau, alt. 200—400 hexap. (C. A. MEYER), territorio Elisabethopol, provinc. Karabagh et Taiüsch (HOHENACK.), Guria (NORDM.)] inque Sibiria uralensi (J. G. GMELIN, FALK), pr. Krasnojarsk! (TURCZ. in litt., MARTINI Aert.) et baikalensi (J. G. GMEL., GEORGI, TURCZ.);

β. in Tauria (PALL.) et in jugo caucaseo (C. KOCH);

γ. in Rossia media [Lithuania circa Bialystok (EICHW.)]. ☉.

5. ***C. nebrodensis*** (GUSSON. in DECAND. *Prodr.* VI, p. 546) caule 3-cephalo, foliis lanceolatis remote dentatis; inferioribus elongatis,

involucris squamis exterioribus bipinnatifido-spinosis; interioribus lanceolatis attenuato-mucronatis; radiantibus lineari-lanceolatis basi paulo latioribus ad medium usque ciliatis, bracteis capitulo longioribus.

C. longifolia. REICHENB. *Ic. VIII*, p. 25, t. 1008.

C. vulgaris. LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 13. — KARELIN et KIRILOV *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 507.

Hab. in Sibiria uralensi prope Slatoust (NESTEROFSKY) et altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.). ☉.

6. *C. lanata* (L. Sp. 1160) caule subtricephalo, foliis lanceolatis inaequaliter dentatis tomentoso-lanatis, involucris squamis subbipinnatifido-spinosis; interioribus lanceolatis in spinam attenuatis; radiantibus lineari-lanceolatis basi attenuatis glabris.

β. monocephala (DEC. Prodr. VI, p. 546) caule simplici monocephalo.

C. Pola. HACQUET. *pl. alp.* p. 29, t. 4, f. 3.

Hab. in provinciis transcaucasicis versus fines turcicas! (NORDMANN & EXS.). ☉.

542. Cousinia. CASSINI.

in *Dict. sc. nat. XXXXVII*, p. 503. — DEC. Prodr. VI, p. 552. — ENDLICH *gen.* p. 740. — MEISN. *gen.* p. 224. — *Comment.* p. 139.

Capitulum multiflorum, homogamum, aequaliflorum. Involucris squamae imbricatae, coriaceae, spinosae. Receptaculi plani fibrillae setosae, liberae. Corollae tubulosae, glabrae, limbo quinquefido tubum superante. Stamina filamenta glabra. Antherae appendices terminales longae, corneae; caudae barbato-plumosae. Stigmata libera, totus cum styli parte superiore pubescentia. Achenia subcompressa, subpentagona, glabra, firma; areola subobliqua. Pappus brevis, serrulatus, caducus, uniserialis, interdum subnullus, margine circa pappum elevato v. obsoleto.

§. 1. *Involucris squamae in spinum seu mucronem sensim attenuatae, erectae v. patulae, rectae nec uncinatae.*

1. *C. carduiformis* (CASSINI l. c.) foliis oblongis subtus albotomentosis supra lucidis runcinatis sinuatisve spinoso-dentatis; caulibus decurrentibus, capitulis 12–15floris aggregatis oblongis vix arachnoideis ample bracteatis, involucris squamis subulatis erectis; exterioribus abbreviatis; intimis chartaceis, acheniis margine crenato coronatis.

C. carduiformis. DEC. Prodr. VI, p. 552.

Carduus orientalis. ADAM. in WEBER et MOHR *Beitr. I*, p. 63. — M. a Bux. *Fl. t. c. II*, p. 270; *III*, p. 554. — EICHW. *casp. cauc.* p. 26.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (ADAMS, M. a BIRK.), Kachetia! et Samchetia (EICHW.)]. ☉.

2. *C. intermedia* (MEYER in DEC. Prodr. VI, p. 553) foliis subtus albotomentosis spinoso-dentatis; inferioribus subbipinnatifidis; laciniis linearibus; superioribus semidecurrentibus sinuatis, capitulis 10–15floris solitariis oblongis subtomentosis, involucris squamis subulatis spinosis erectiusculis; exterioribus abbreviatis; intimis chartaceis mucronatis, acheniis apice obsolete marginatis.

Hab. in provinciis caucasicis [Armeniae distr. Nakitschirwan (Szowits)].

3. *C. arachnoidea* (FISCH. et MEYER in DEC. *Prodr.* VI, p. 553) foliis utrinque lanuginosis; caulinis subintegris spinuloso-dentatis late decurrentibus, capitulis 20—25floris solitariis ovato-globosis arachnoideis, involucri squamis lanceolato-linearibus spinosis patulis; exterioribus abbreviatis; intimis chartaceis coloratis mucronatis, fructibus obsolete marginatis.

C. arachnoidea. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 883.

Carduus pterocaulos. STEPHAN. *herb.* ex FISCH. et MEYER.

Carduus pycnocephalus alatus. STEVEN *herb.* ex FISCH. et MEYER.

Hab. in Sibiria altaica: in arenosis sterilibus deserti soongoro-kirghisici ad fl. Ulschar (SIRVERA) et Aksu! (SCHRENK *pl. exs.*), ad radicem m. Alatau inter fl. Lepsa et Baskan! (KAREL. et KIRIL.). ☉?

4. *C. tenella* (FISCH. et MEYER *Ind. I. sem. h. petrop.* p. 25) annua, foliis arachnoideo-lanuginosis subglabris ovatis oblongisve subpinnatis serrulatis inermibus, capitulis 10—15floris subaggregatis subglobosis, involucri squamis glabriusculis omnibus subulatis spinosis apice patentibus, acheniis immarginatis.

C. tenella. DEC. *Prodr.* VI, p. 553.

Hab. in provinciis caucasicis [Armenia pr. Nakitschiwan (FISCH. et MEYER)]. ☉.

5. *C. chlorocephala* (C. A. MEYER in DEC. *Prodr.* VI, p. 554) foliis subtus albo-tomentosis spinoso-dentatis; inferioribus subpinnatis; superioribus semidecurrentibus sinuatis, capitulis 15—20floris solitariis oblongis glaberrimis, involucri squamis subulatis spinosis patentibus elongatis; intimis chartaceis, fructibus margine dentato coronatis.

Hab. in provinciis caucasicis [in lapideis siccissimis Armeniae pr. Nakitschiwan! (Szowits)]. 4?

S. 2. Involucri squamae in spinam sensim attenuatae, recurvalae v. hamatae.

6. *C. Hystrix* (C. A. MEYER in *Ind. II, sem. h. petropol.* p. 34) caule apice ramoso, foliis utrinque arachnoideo-lanatis pinnatisectis pinnatifidisve spinoso-dentatis; caulinis decurrentibus, capitulis 40—50floris solitariis subglobosis lanatis, involucri squamis elongatis spinosis patentissimis v. reflexis; intimis chartaceis acuminatis, acheniis apice immarginatis.

C. Hystrix. DEC. *Prodr.* VI, p. 554. — HOHENACK. *Enum. Talisch.* p. 46.

Carthamus pterocaulon. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 67.

Hab. in provinciis caucasicis [in mont. altioribus prov. Talisch, alt. 850—1000 hexap.! (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. 2.

7. *C. Hohenackeri* (FISCHER et MEYER *Ind. II. sem. h. petropol.* p. 34) foliis subtus cauleque albo-tomentosis pinnatifidis v. subpinnatis spinoso-dentatis; caulinis adnato-sessilibus, capitulis 15—20floris solitariis ovatis; involucri squamis arachnoideis breviusculis spinosis hamato-recurvatis; intimis chartaceis, acheniis margine dentato coronatis.

C. Hohenackeri. DEC. *Prodr.* VI, p. 555. — HOHENACK. *Enum. Talisch.* p. 45.

Hab. in provinc. caucasicis [in m. altioribus provinc. Talüsch! (C. A. MEYER, — alt. 1166 hexap. — HOHENACK.)]. 4.

8. *C. wolgensis* (C. A. MEYER in DEC. Prodr. VI, p. 555) foliis subtus cauleque albo-tomentosis sinuatis spinoso-dentatis; caulinis cordato-amplexicaulibus, capitulis 20—25floris solitariis ovatis arachnoideis, involucri squamis subulatis spinosis hamato-recurvatis; intimis chartaceis mucronatis, acheniis margine angusto subintegro coronatis.

C. wolgensis. CLAUS Ind. des. in GÜBEL It. II, p. 285.

Carduus wolgensis. M. a BIEB. in WILLD. Enum. h. berol. p. 839. — SPRENG. Syst. veg. III, p. 385.

Carduus elegans. STEPHAN. herb.!

Hab. in Russia australi [ad Wolgam inferiorem pr. Sarepta! (M. a BIEBER, BLUM pl. exs., CLAUS)]. 4? ☉?

9. *C. affinis* (SCHRENK Enum. pl. nov. I, p. 41) foliis sinuato-dentatis spinosis cauleque albo-tomentosis; caulinis oblongis ovatis cordatis, auriculis foliorum inferiorum cauli adnatis, capitulis multifloris (ultra 50-) floris solitariis ovatis arachnoideis, involucri squamis lanceolato-subulatis spinosis apice recurvato-hamatis; intimis chartaceis spinulosis, acheniis denticulis 3 v. 5 coronatis.

C. affinis. KAREL. et KIRIL. Enum. pl. Soongor. Nr. 484.

β? foliis supra glabriusculis viridibus, subtus laxo cinereo-tomentosis.

C. affinis var.? KAREL. et KIRIL. Enum. pl. Soongor. Nr. 485.

Hab. in Sibiria altaica: in collibus arenosis aridis deserti soongoro-kirghisici ad fl. Lepsa! (SCHRENK, KAREL. et KIRIL.);

β. in collibus sabulosis pr. m. Arganaty (KAREL. et KIRIL.). 4.

Proxima *C. wolgensis*, statura majore pedali vel sesquipedali, foliorum inferiorum auriculis cauli adnatis (in *C. wolgensis* liberis), capitulis multifloris, acheniis minoribus apice denticulis inaequalibus instructis diversa. Affinis etiam *C. recurvatae*, vix tamen eadem. — Radix lignosa, multiceps. Folia supra subaraneosa, subtus albo-tomentosa; radicalia oblonga, petiolata; caulina inferiora elongata, 6—8 pollices longa, 1½ poll. circiter lata; superiora sensim breviora. Capitula in apice ramorum solitaria, involucri squamis spinosis apice recurvatis. Corollae stramineae. Setae pappi caducissimae (SCHRENK l. c.).

10. *C. alata* (SCHRENK Enum. pl. nov. I, p. 40) tota arachnoidea, foliis caulinis ala lata spinoso-dentata decurrentibus profunde pinnatifidis spinosis, capitulis 20—28floris aggregatis ovatis arachnoideis, involucri squamis breviusculis spinosis hamato-recurvatis; intimis chartaceis lanceolatis spinulosis, acheniis apice denticulatis.

C. alata. KAREL. et KIRIL. Enum. pl. Soongor. Nr. 487.

Hab. in Sibiria altaica: in deserto soongoro-kirghisico versus m. Arganaty (SCHRENK, KAREL. et KIRIL.) inque collibus sabulosis ad fl. Lepsa! (KAREL. et KIRIL., commun. ab hon. soc. n. cur. mosq.). ☉.

C. Aucheri proxima, sed diversa. — Radix fusiformis. Caulis erectus, ramosus, per totam fere longitudinem ala lata marginatus, non fragilis. Capitula *C. hamosae*, sed duplo triplove minora. Corollae stramineae. Tubus antherarum violaceus. Achenia (immatura) parva, striis 5 notata, apice denticulis 3—5 parvulis coronata. Setae pappi

citer 10, scabrae, flavescentes, corolla 4plo breviores, caducissimae SCHRENK l. c.).

11. *C. dissecta* (KARL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 486) alio arachnoideo-tomentoso apice corymboso-ramoso polycephalo, foliis utrinque arachnoideo-tomentosis; radicalibus et caulinis inferioribus pinnatipartitis: laciniis linearibus sinuatis: dentibus rotundatis spicatis; foliis superioribus minus dissectis; omnibus ala angusta decurrentibus, involucri arachnoidei squamis hamato-recurvatis spinosis, hemis compresso-tetragonis irregulariter insculptis apice inaequaliter dentatis.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico: in arenosis circa radicem m. Arganaty! (KARL. et KIRIL., comm. ab hon. soc. n. cur. mosq.). 2.

Radix crassa, fusiformis. Folia arachnoidea, supra subviridia, subsaepe cana; caulina omnia decurrentia. Rachis foliorum et ala caulina inoso-dentatae. Capitula ovata. Corollae ochroleucae, antheris purpureis. Pappus paucisetus, corolla subtriplo brevior. Dentes acheniis aequales 4—5, obtusati. — A *C. alata* SCHRENK dignoscitur caule simpliciter apice corymboso, capitulis duplo majoribus, alis caulinis multo gustioribus atque acheniis irregulariter insculptis. — A *C. Aucheri* DC. jam involucri arachnoideis diversa (KARL. et KIRIL. l. c.).

12. *C. macroptera* (C. A. MEYER in DEC. *Prodr.* VI, p. 555) foliis subtus albo-tomentosis spinoso-dentatis; caulinis late decurrentibus, capitulis 25—30floris subsolitariis ovatis tomentosis, involucri squamis inaequaliter recurvatis terminatis; intimis scariosis obtusissimis mucosis, ovariis apice marginatis.

C. macroptera. C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 39.

Hab. in provinciis caucasicis [pr. Nakitschiwan (Szwirma)].

§. 3. *Involucri squamae in spinam sensim attenuatae, erectae v. recurvatae, apice inflexo-uncinatae.*

13. *C. arctioides* (SCHRENK msc.) foliis subtus cauleque lanugine repleto et punctis glandulosis adpersis subsinuato-dentatis spinulosis; caulinis sessilibus ad basin utrinque spina simplici v. subpalmata styliformi semiamplexicauli auctis, capitulis multi- (ultra 50-) floris liliatis subglobosis glabris corymbosis, involucri squamis subulatis inulosis recurvatis apice uncinato-inflexis v. involutis, acheniis . . .

Hab. in Sibiria altaica: in deserto soongoro-kirghisico pr. Sarysau! (SCHRENK *pl. exs.*). 2.

Involucri structura ab omnibus speciebus diversissima.

14. *C. lappacea* (SCHRENK *Enum. pl. nov.* I, p. 42) ramosissima lanata, foliis caulinis spinoso-dentatis oblongis acuminatis basi auriculatis: auriculis adnatis, capitulis spicatis ovato-oblongis 5floris glabris, involucri squamis spina patula apice incurvato-hamata terminatis; intimis scarioso-marginatis mucronulatis, acheniis immarginatis.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico ad radicem m. Alatau et Karatau! (SCHRENK). 2?

Rami ramulique divaricati. Folia caulina illis *Cirsii cani* simili, 6—7 poll. longa, 1½ poll. lata; ramulorum minora. Capitula in

apice ramorum et ramulorum dense congesta, spicata, 4—5flora. Involucrum floribus brevius: squamae ovatae, adpressae; inferiores spatulata, subulata, basi crassissima, apice (pro more *Lappae*) inflexa hamata terminatae; superiores apice rotundatae, spina hamata armatae; intimae paucae angustae, sublineares, scarioso-marginatae, apice vix mucronulatae. Corollae tubus brevis, filiformis; limbus elongatus, dilatatus, purpureus, inaequaliter quinquedentatus: dente quinto sinibus profundioribus discreto. Antherarum tubus purpureus. Stylus antheris brevior. Achenia immatura grisea, ad apicem nec marginem prominulo, nec dentibus instructa. Pappus setis numerosis, $1\frac{1}{2}$ —2 lin. longis, scabris, caducis (SCHRENK l. c.).

S. 4. Involucri squamae appendice foliacea auctae.

† Appendices floribus multo breviores.

15. *C. purpurea* (C. A. MEYER in DEC. *Prodr.* VI, p. 555) foliis utrinque arachnoideo-lanuginosis spinoso-dentatis; caulinis decurrentibus, capitulis 30—40floris solitariis ovatis subarachnoideis, involucri squamis appendice foliacea subtriangulari brevi recurvata apice marginata spinosa terminatis; intimis chartaceis cuspidatis, acheniis marginem corniculato coronatis.

Hab. in provinciis caucasicis (in Armeniae deserto salso circa Natanzwan (C. A. MEYER). 2?)

16. *C. onopordioides* (LEDER. in EICHW. *casp. cauc.* p. 40, t. 37) foliis utrinque lanuginosis spinoso-dentatis; caulinis decurrentibus, capitulis 80—100floris solitariis ovatis arachnoideis, involucri squamis appendice foliacea subtriangulari recurvata margine apiceque spinosa terminatis; intimis chartaceis cuspidatis, acheniis (etiam junioribus) apice obsolete marginatis.

C. onopordioides. DEC. *Prodr.* VI, p. 556.

Onopordon polyacanthum. EICHW. *casp. cauc.* p. 3.

Hab. in Sibiria uralensi: litt. orient. m. caspii! (EICHW., KAREL.). 2?

†† Appendices floribus vix breviores.

17. *C. cynaroides* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 230) foliis utrinque lanatis pinnatifidis sinuatisve spinoso-dentatis; caulinis decurrentibus, capitulis 80—100floris solitariis ovato-subglobois arachnoideis, involucri squamis appendice maxima foliacea subtriangulari marginata spinosa recurvata terminatis; intimis chartaceis mucronatis, acheniis apice obsolete marginatis.

C. cynaroides. DECAND. *Prodr.* VI, p. 556. — HORNEMANN *Enum. Talisch.* p. 45.

Carthamus cynaroides. M. a BIER. *casp.* p. 195. app. Nr. 64. — EJ. *Fl. t. a. l.* p. 285; *III*, p. 563. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* *III*, 4. p. 127. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* *IV*, p. 62. — WILLD. *Bot.* Nr. 15,002.

Onobroma cynaroides. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 67.

Hab. in provinciis caucasicis (in provinc. Karabagh et Kuba (M. a BIER. STEVEN), in provinc. Talisch tract. Suwant. alt. 670—1000 herasp. (C. A. MEYER, HORNEMANN.)) et Sibiria uralensi: in Turcomannia! (KAREL.). 4

18. *C. macrocephala* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 231) foliis utrinque lanatis pinnatifidis sinuatisve dentato-spinosis; caulinis decurrentibus, capitulis 80—100 floris solitariis ovatis arachnoideis, involucri squamis appendice maxima foliacea ovato-lanceolata spinosa margine inermi demum recurvata terminatis; intimis chartaceis mucronatis, acheniis

C. macrocephala. DECAND. *Prodr.* VI, p. 556. — Hohenacker *Enum. Talisch.* p. 45.

Onobroma macrocephalum. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 67.

Hab. in provinciis caucasicis (territorio Elisabethpol in collibus siccis pr. Helenendorf (HOHENACK.) et in m. Talisch pr. pagum Drych, verius rupem Kis-Kalé et in m. Sürnabad! locis lapideis, alt. 500—800 hexap. (C. A. MEYER). ?

19. *C. platylepis* (SCHRENK in FISCH. et MEYER *Suppl. ad Ind. IX. sem. h. petropol.* p. 10) foliis summis longe decurrentibus spinosis spinoso-dentatis cauleque apice ramoso lanatis, capitulis 30—50 floris solitariis lanatis basi subfoliatis pedunculo alato fultis, involucri squamis foliaceis ovato-lanceolatis integerrimis spinosis patulis discum aequantibus; intimis appendice scariosa ovata et mucrone inermi terminatis, acheniis compressis apice immarginatis.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico: in promontorio m. Alatau (SCHRENK). ?

Capitula parva, magnitudine circiter nucis avellanae. Flores purpurei. Achenia lineae vix longiora, grisea, compressa, apice immarginata atque nullis denticulis coronata. (FISCH. et MEYER l. c.)

20. *C. dolicholepis* (SCHRENK *msc.* ex FISCH. et MEYER *Suppl. ad Ind. IX. sem. h. petropol.* Nr. 89. — Mihi ignotus.

543. *Ancathia*. DEC.

In GOTTLEM. *Arch. bot.* 1833, II, p. 331. — DEC. *Prodr.* VI, p. 557. — ENDLICH. *gen.* p. 470. — MEISN. *gen.* p. 224. — *Comment.* p. 139.

Capitulum multiflorum, homogamum, aequaliflorum. Involucri ovato-globosi squamae imbricatae; exteriores et mediae spinosae; internae scariosae, coloratae. Receptaculum paleaceo-fimbrilliferum. Corollae tubulosae, limbo oblique quinquefido. Stamina filamenta glabra. Antherarum caudae penicillatae. Achenia glaberrima, oblonga, angulata, longitudinaliter striata, areola laterali, margine crenato. Pappus subbiserialis, setis basi in anulum deciduum conferruminatis, aequantibus, plumosis.

1. *A. igniaria*. DEC. in DELESS. *Ic. sel.* IV, t. 73. — EJ. *Prodr.* VI, p. 557. — BUNGE *Enum. alt.* p. 74. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 154. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 508. — BOR. *Enum. pl. Soonger.* Nr. 488.

Cirsium igniarium. SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 375. — LEDER. *Fl. alt.* IV, p. 10. — EJ. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 477.

Cirsium elegans. WILLD. *herb.* (ex SPRENG.).

Carduus ignarius. PALL. *herb.* (ex SPRENG.).

Hab. in Sibiria altaica ad Tschujam fl. (BUNGE) inque deserto soongoro-kirghisico frequens! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.). ?

Caulis simplex v. ramosus, lanatus. Folia linearia v. oblongo-linearia, rigida, erecta, supra nitida, subtus lanata, margine revoluta, spinis submarginalibus geminis divaricatis armata. Capitula terminalia, plerumque solitaria. Involucri squamae spina subulata terminatae; inferiores recurvatae; intimae chartaceae, spinula subpungenti terminatae, maxima ex parte sordide rubicundae, apice exalbidae. Corollae rubicundo-purpurascens.

Subtribus V. Centaurieae. Dec. Prodr. VI, p. 557.

Capitula heterogama, radiatiformia v. rarius homogama. Involucri squamae imbricatae, varie appendiculatae, rarius exappendiculatae. Flores radii saepissime neutri, corolla ampliata, irregulariter 5-loba, discum saepius superante. Stamina filamenta distincta, saepius papillosa. Achenia saepius compressa, rarius cylindracea, plerumque areola antice laterali notata. Pappus rarissime deficiens, pilosus v. paleaceus, saepissime multiserialis, nunquam plumosus.

544. Amberboa. Pers.

Syn. II, p. 481 (excl. spec.). — *Dec. Prodr. VI*, p. 558. — *Endlicher, gen. p. 671*. — *Maxon, gen. p. 226*. — *Comment. p. 140*.

Capitulum multiflorum, homogamum v. heterogamum, radiatum, floribus marginalibus neutris; disci hermaphroditis. Involucri squamae varie appendiculatae v. rarius exappendiculatae, muticae v. interdum spinescentes. Receptaculum setosum. Corollae tubulosae, 5-fidae; marginales ampliatae, subirregulares, disco saepius longiores. Stamina filamenta puberula v. papillosa. Achenia compressa v. turbinato-tetragona, areola laterali v. basilari. Pappus paleaceus: paleis oblongis v. obovatis, basi attenuatis, omnibus subhomogeneis, rarissime minimis v. nullis.

Ser. I. Chryseideae. Dec. l. c.

Involucri squamae exappendiculatae v. appendice haud pectinato-ciliata auctae.

Sect. I. Chryseis. Dec. Prodr. VI, p. 559.

Involucri ovato-globosi squamae inermes, obtusae, exappendiculatae v. intimae apice scarioso-membranaceae. Antherae basi calcaratae. Styli apice liberi. Achenia villosa, limbo laterali. Pappus nullus v. simplex, pluriserialis: paleis interioribus apice dilatatis, subdentatis.

1. *A. odorata* (Dec. l. c.) corollis radii sursum ampliatis discum longioribus, pappo paleaceo fructu paulo brevior.

a. floribus flavis.

Centaurea suaveolens. Willd. Spec. pl. III, p. 2279.

Chryseis odorata. Carrini in Dict. sc. nat. IX, p. 154. — C. A. Meyer in Annot. p. 66. — Bongard et Meyer Suppl. Fl. alt. Nr. 161.

β. floribus rubicundis.

Amberboa odorata *γ. glauca*. C. Koch in *Linnaea* XVII, p. 39.

Centaurea glauca. Willd. *Spec. pl.* III, p. 2278. — ADAM in WERNER et MOHR *Beitr.* I, p. 72.

Centaurea moschata *β. glauca*. M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 342.

Centaurea moschata. STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* IV, p. 65. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 586 (ob pappum achenio paulo breviorum dictum).

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia (ADAMS), provinc. Scheki (STEVEN), pr. Sallian! (C. A. MEYER), in Armenia (SZOWITS) trans fl. Araxis (C. Koch)], Sibiria uralensi: in littore orient. m. caspii! (KARST. *pl. exs.*) et altaica ad lac. Noor-Saisan (BONGARD et MEYER). ☉.

2. *A. moschata* (DEC. l. c. p. 560) corollis radii parce ampliatis
iscum non superantibus, pappo nullo.

Centaurea moschata *α. L. Sp.* 1286.

Centaurea moschata. Willd. *Spec. pl.* III, p. 2278. — PALL. *It.* I, p. 154. 176; 179. 183. 192. 196; II, p. 292. — LEFEB. *It.* I, p. 79; III, p. 120. — FALK *Beitr.* II, p. 244. — GÜLDENST. *It.* II, p. 144. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 1258. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 341 (excl. var. *β.*). — EICHW. *casp. cauc.* p. 22. 26. — HOFENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 253.

Chrysopsis moschata. CASSINI in *Dict. sc. nat.* IX, p. 154. — CLAUD. *Ind. des. in GöBEL It.* II, p. 286.

Hab. in Rossia media [circa Solikamsk? (LEFEB.), Simbirsk (PALL., LEFEB.)] et australi [Ucrania (GÜLDENST.), ad Tanain (HENNING), a fl. Oka et Tanais ad fl. Ural usque (FALK)], provinciis caucasicis [Iberia (M. a BIEB., EICHW.), Kachetia, Samchetia et Mingrelia (EICHW.), territorio Elisabethpol (HOFENACK.)] et Sibiria uralensi (PALL., FALK) ad superiorem fl. Ural (CLAUD.). ☉.

Ser. II. *Amblyopsidae* e. Dec. Prodr. VI, p. 560.

Involucris squamae appendice pectinato-ciliata.

Sect. II. *Phaeopappus*. Dec. l. c.

Involucris ovatis squamae adpressae, imbricatae, exteriores et mediae in appendicem decurrentem, erectam, ciliatam expansae, ciliis une palmatis, nunc pinnatis dispositis, lobo medio plus minus spinescente. Corollae radii discum non superantes. Stigmata concreta. Receptaculum glabra. Pappus extimus brevis, paleaceus, imbricatus, albus; medius et intimus setis subuliformibus, rufis, subaequalibus; intimus distinctus.

3. *A. spectabilis* (Dec. Prodr. VI, p. 561) lanuginoso-canescens, caule erecto oligocephalo, foliis inferioribus petiolatis indivisis lyrate v. pinnatisectis bipinnatifidisve; superioribus sessilibus ovatis longiusve integerrimis acuminatis, capitulis solitariis terminalibus sessilibus glaberrimis, appendice squamarum plurimarum scariosa erecta limbo-fimbriata: seta intermedia sublongiore subspinoso; intimarum acrolata scariosa subintegerrima, pappo elongato.

Centaurea Balsamita. DON in SWEET. *Brit. fl. gard.* ser. 2, t. 355 (non LAM.).

Paeophellus spectabilis. FISCH. et MEYER *Ind. IV. sem. h. petropol.* p. 43.

Hab. in provinciis caucasicis [in valle Koschadara provinc. Karabagh! et provinc. Nakitschiwan (SZOWITS ex FISCH. et MEYER)]. 4.

Capitula ovata. Squamarum appendix saepe fuscescens. Corollae stramineae; radii filiformes, neutri, illis disci breviores. Pappus elongatus, rufescens.

Sect. III. *Xanthopsis*. DEC. *Prodr.* VI, p. 561.

Involucrum ovati squamulae extimae et mediae breves, in appendice membranaceam, ovato-lanceolatam, acuminatam, pectinato-ciliatam, laevimbricatam expansae; intimae lineares, acutae, vix ciliatae. Corollae radii discum non superantes, hermaphroditae, sed forte steriles. Stigmata connata. Achenia compressa, dorso gibba, glaberrima. Pappus disci brevissimus: paleis obtusis, subserratis basi angustatis.

4. *A. xanthocephala* (DEC. l. c.) caule a basi multicipiti erecto ramoso canescente villosa, foliis infimis petiolatis; reliquis sessilibus subvillosa-canescens oblongis utrinque attenuatis subcarinatis integerrimis v. pinnatifidis; laciniis utrinque 1 v. 2, capitulis subcorymbosis pedunculatis glaberrimis.

Psephellus xanthocephalus. FISCH. et MEYER pl. SZOWITS ined.

Hab. in provinciis caucasicis (in locis lapideis deserti salis circa urbes Nakitschiwan! (SZOWITS ex FISCH. et MEYER)). 2.

545. *Crupina*. CASSINI.

in *Dict. sc. nat.* XLIV, p. 39; L, p. 239. — LESSING *Syn.* p. 7. — DEC. *Prodr.* VI, p. 665. — ENDLICHER *gen.* p. 472. — MEISN. *gen.* p. 226. — *Comment.* p. 140.

Capitulum pauciflorum, heterogamum. Involucrum oblongi squamulae lanceolatae, adpressae, acutae, inermes, integerrimae, exappendiculatae. Receptaculum setosum. Corollae marginales neutrae, 3—5fidae; reliquae hermaphroditae, 5fidae, ad apicem tubi barbatae. Stamina filamenta papillosa, antherae ecaudatae. Achenia crassa, ovato-teretia sericea, areola basilari, umbone terminati elevato, concavo, crasso, corollae basi persistente cincto. Pappus radii nullus; disci simplex: exterioris paleis brevibus, imbricatis; medii setis longis, rigidis; intus paleis subdenis, brevibus, ovalibus, subtridentatis v. integris.

1. *C. vulgaris*. CASSINI l. c. — DEC. *Prodr.* VI, p. 565. — BUNGE *Ind. sem. h. dorpat.* 1843, p. VI.

C. pauciflora. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 489.

Centaurea Crupina. L. SP. p. 1286. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Bochr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1258. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 341. — BUNGE *Enum.* p. 77, Nr. 1604. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 66. — EICHW. *Fl. Sib.* p. 146. — EJ. *casp. cauc.* p. 26. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 211. — EJ. *Enum. Talüsck.* p. 48.

Centaurea arcuata. LAM. *Fl. franc. II*, p. 49 (non aliorum).

Hab. in Rossia australi (Podolia austr. (EICHW.), Cherson! (ANDR. ex BUNGE, EICHW.), ad Tanain (HENNING)), Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis! (M. a BIEB.) [Kachetia et Somchetia (EICHW.), territorio Elisabethpol! et provincia Karabagh! (HOHENACK.), pr. Lenkoran inque mont. Talüsck (HOHENACK. — alt. 400—670 hexap. — C. A. MEYER)] inque Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisico: in m. Alatau ad fl. Lepsa! (KAREL. et KIRIL.). ©.

Caulis inferne simplex, supra plus minus ramoso-corymbosus. Foliis profunde pinnatipartita v. pinnatisecta: rachis alata; laciniis linearibus, distantibus, tenuissime serrulato-denticulatis v. subpinnatifidis: laciniis distantibus, serrulatis: serraturis denticulisque mucronato-setaceis.

Variat: *α. microcephala*: capitulis minoribus paucifloris, involucri squamis intactis, pappo fusco demum nigricante achenio parum v. sesquialongiore.

β. macrocephala: capitulis majoribus plurifloris, involucri squamis apice sphacelatis, pappo albo achenio plus duplo longiore.

Inter varietates supra enumeratas non desunt formae intermediae.

546. *Centaurea*. L. (excl. spec.).

LESSING *Syn.* p. 7. — DECANDE *Prodr.* VI, p. 565. — ENDLICHER *gen.* p. 472. — MEYER *gen.* p. 226. — *Comment.* p. 140.

Capitulum multiflorum, heterogamum, plerumque radiatiforme. Involucri squamae imbricatae, exappendiculatae v. varie appendiculatae, seticae v. spinosae. Corollae radii ut plurimum steriles, ampliatas, rarius discum non superantes v. hermaphroditas. Stamina filamenta papillosa. Antherae caudatae. Achenia compressa, seta prope basin antice laterali. Pappi setae subfiliformes, scabrae, epissime multiseriatae; intimae minores, subconniventes, rarius exteriores aequantes v. superantes.

Ser. I. *Haplolepideae*. DEC. I. c.

Involucri squamae aut exappendiculatae, aut appendice scariosa, non ciliata, raro breviter spinulosa donatae.

Sect. I. *Hyslea*. DEC. I. c.

Involucri oblongi squamae imbricatae, apice et ad marginem in parte superiore hyalino-membranaceae, obtusae, muticae: intimae longiores. Flores radii pauci, steriles. Achenia glabra. Pappus duplex; exterioris setae longae, tenues, subscabrae; interioris palaeae 8, breviores, oblongae, basi subattenuatae, apice setoso-scabrae. — Flores spuri.

1. *C. pulchella* (LEDER. *Fl. alt.* IV, p. 47. — Ej. *Icon. pl. Fl. ross.* 93) inferne arachnoideo-lanuginosa v. tota glabra, caule erecto ramoso, foliis subdentatis; infimis subspathulatis; mediis basi cordata plexicaulibus oblongo-lanceolatis; superioribus sessilibus lanceolatis scaribus integerrimis, involucri glaberrimi squamis obtusis, exterioribus obovato-ellipticis; interioribus oblongis v. oblongo-linearibus.

C. pulchella. DEC. *Prodr.* VI, p. 565. — C. A. MEYER *Ind. conc.* p. 62. — HENRIAGE *Enum. Talisch.* p. 46. — BONARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 156. — KARL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 490. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 39.

C. viminea. LESSING in *Linnaea* VI, p. 83.

C. filiformis. M. & BIES. herb. ex MEYER in DEC. I. c.

- C. hyalina*. L'HÉRIT. herb. ex DC.
Carduus pygmaeus. JACQ. ex PALL. in herb. reg. berol.
Cotananche caerulea. GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1217?
 Hab. in Rossiae mediae? et australis? plaga orientali (Gussone), provincia caucasica (in provincia Talüschi tract. Sawant! (HONKHAUS. — alt. 60 hexap. — C. A. MEYER), Armenia (C. Koch) et Sibiriae altaicae (mont. soongoro-kirghisici! (FL. ALT., KAN. et KIR.). ☉

Sect. II. *Centaureum*. DC. *Prodr. VI*, p. 566.

Involucrum ovato-globosum squamis late ovatis, adpressis, obtusis, inermes, apice (in primis interiores) membranaceae. Achenia glabra. Pappus duplex; exterioris paleae extimae breves, sensim elongatae, setiformes; interioris breves, distinctae.

2. *C. ruthenica* (LAM. *Encycl. méth. I*, p. 663) glaberrima, caule erecto ramoso, foliis pinnatisectis: segmentis oblongis linearibus argute cartilagineo-serratis v. subintegerrimis decurrentibus, involucri glaberrimi squamis exterioribus lato-ovatis v. suborbiculatis; interioribus elliptico- v. ovato-oblongis.

C. ruthenica. DC. *Prodr. VI*, p. 566. — M. a. BISS. *Fl. t. c. II*, p. 32. — BISSON *Enum.* p. 24, Nr. 1126. — *Fl. alt. IV*, p. 66. — C. A. MEYER *Ind. conc.* p. 66. — EICHW. *Fl. alt.* p. 146. — LESSING in *Leopold IX*, p. 163. 169. — CLAUD. *Ind. des. in Guss. It. II*, p. 281. — BISSON *Suppl. Fl. alt.* Nr. 157. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* p. 369. — *Eor. Enum. pl. Soongor.* Nr. 491.

C. Centaureum (non L.). PALL. *It. III*, p. 314. 317. 654. — S. G. Guss. *R. IV*, p. 27. — FALK *Beitr. II*, p. 244. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1258. — PALL. in JACQ. herb.

C. squamis ovatis, foliis pinnatis, foliolis decurrentibus, linearibus, serratis et integris. GWEL. *Fl. sib. II*, p. 89, Nr. 71, t. 41.

Hab. in Rossia media (Volhynia (EICHW. — contradicente BISS. in *Flora 1862 II. Beibl.* p. 23), Simbirsk! (BLUM *pl. exs.*) et alibi in parte septentrionali deserti caspii inque regionibus adjacentibus (CLAUS) et australi (POLL. (ANDRZ. ex BRASSER, EICHW.), gub. Cherson (EICHW.), ad fl. Molotich (M. a. BISS.), ad Taurin (GRUBER ex J. G. GWEL., HENNING), pr. Zaritsyn (PALL.) in deserto caspio (FALK, CLAUS), in Tauria! (LEDER.) et provinciis caucasicis (M. a. BISS.) (in promontor. pr. Nastran, alt. 160 hexap. (C. A. MEYER), ad fl. Terek (J. G. GWEL.)), in Sibiria uralensi (J. G. Guss., FALK, LESSING) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI) et altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.), in deserto soongoro-kirghisici m. Alatau! (SCHRAMM *pl. conc.*) inter Baskan et Lepsa (KAREL. et KIRIL.). 2.

Foliorum segmenta latiora v. angustiora, rarius subintegerrima, plerumque serrata: serraturis creberrimis v. rarioribus.

Sect. III. *Microlophus*. DC. *Prodr. VI*, p. 567.

Involucrum ovato-conicum v. ovato-oblongum squamis adpressis, imbricatis, coriaceis, integerrimis; mediae acutae v. mucrone breviter recto, spinuloso, saepius deciduo, interdum utrinque 1—2dentato v. palmatum 5—7aristato superatae; intimae lineares, apice et parte cum margine scarioso-membranaceae. Corollae radii steriles, 2—3fidi, decum non superantes. Achenia ovalia, compressa, glabra. Pappus duplex; interioris paleae breves, liberae.

b. *C. alata* (LAM. *Encycl. méth.* I, p. 665) glaberrima v. pubes-
scabra, caule erecto ramoso, foliis radicalibus petiolatis angusta-
tratisve: lacinia terminali maxima subhastata acuta subdentata;
nervis oblongis integerrimis decurrentibus, capitulis supra folia su-
perae exsertis ebracteatis, involucri squamis inferioribus et mediis
longioribus mucrone parvo v. denticulis 3 pluribusve minutis; intimis lamina parva
oblonga integerrima v. denticulata terminatis.

alata. DEC. *Prodr.* VI, p. 567. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 342; III, p.
586. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* IV, p. 65.

acuta. VAHL ex M. a BIEB. *caesp.* p. 82 et *app.* p. 211. — C. A. MEYER *Ind.*
cauc. p. 65.

abyssinica (non L.). M. a BIEB. *caesp.* p. 82 et *app.* p. 211. — GEORGI *Beschr.*
d. Russ. R. III, 4. p. 1261.

c. in provinciis caucasicis [in valle Koschadara provinc. Karabagh!
(SZOWITS ex FISCH. et MEYER), in m. Beschbarmak! (M. a BIEB., C. A. MEYER)
et ad Schamachi (M. a BIEB., STEVEN)]. 4.

d. *C. Behen* (L. Sp. 1292 — non LAM.) caule erecto ramoso fo-
re ad nervos parce pilosis: pilis longiusculis articulatis, foliis reti-
tis margine scabris; radicalibus pinnatifidis lyratisve: lacinia
terminali subhastata; caulinis ovatis integerrimis brevis decurrentibus,
superioribus supra folia suprema subsessilibus bracteatis, involucri squamis
longioribus mucrone patulo fugaci; intimis appendice scariosa subla-
decidua terminatis; omnibus demum muticis obtusis.

Behen. WILLD. *Spec. pl.* III, p. 2302 (excl. syn. LEPECH.). — DEC. *Prodr.*
VI, p. 567.

armena, patula, Carthami facie, flore luteo magno. Herb. GUNDELSHEIM,
nunc. reg. berol.

e. in provinciis caucasicis [in valle Koschadara provinc. Karabagh! (SZO-
WITS ex FISCH. et MEYER)]. 4.

Specimina Gundelsheimeriana a Szowitsianis non diffe-
renti pilis in caulibus foliorumque superficie paulo crebrioribus, capi-
tulis minoribus, bracteis minoribus, praesertim angustioribus,
nonnullis a capitulo remotis.

t. IV. *Chartolepis*. CASSINI in *Dict. sc. nat.* XLIV, p. 36;
LIV, p. 492. — DEC. *Prodr.* VI, p. 568.

Involucri ovoidei squamae adpressae, productae in appendicem
decurrentem, suborbiculatam, scariosam, margine subintegerrimam,
apice fissam, ligulam subulatam proferentem. Corollae mar-
cescentes neutrae, disco fere breviores. Pappus duplex: setis intimis
longioribus, brevibus.

5. *C. glastifolia* (L. Sp. 1294) scabra, caule ramoso late alato,
oblongis integerrimis decurrentibus; radicalibus in petiolum at-
tenuatis, pedunculis unifloris, capitulis glaberrimis ebracteatis.

glastifolia. DEC. *Prodr.* VI, p. 568. — PALL. *It.* I, p. 213. 216. 238. 249;
III, p. 315. 605. 655. — GEORGI *It.* I, p. 778. — S. G. Gmel. *It.* IV, p. 13.
— LEPECH. *It.* I, p. 220. — FALK *Beitr.* II, p. 245. — SIEVERS in PALL. *It.*
arab. *Beitr.* VII, p. 323. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1261.
— M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 355. — BESSER *Enum.* p. 35, Nr. 1143. —
LEDER. *Fl. alt.* IV, p. 48. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 63. 231. — EICHW.

Skizze p. 146. — LESSING in *Linnaea* IX, p. 169. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 158. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 536. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 39.

C. calicibus membranaceis, foliis integerrimis, decurrentibus. GMEL. *Fl. sil.* II, p. 83, Nr. 65.

Chartolepis glastifolia. CASSINI l. c. — CLAUS *Ind. des. in GöBEL It. II*, p. 28. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 48.

Hab. in Russia media [Saratow (GEORGI, LEPECH., CLAUS), Orenburg (PALL., CLAUS)] et australi [Podolia (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), circa ABOW (GEBER ex J. G. GMEL.), ad Tanain (HENNING, CLAUS), pl. Sarepta! (BLUM pl. 222)] et alibi ad Wolgam (PALL.), in des. caspio (FALK) et chmanensi (S. G. GMEL.), in provinciis caucasicis [in promontorio caucas. (M. a BIEB. — alt. 200 — 400 hexap. — C. A. MEYER), provinc. Talüsch tractu Suwant, alt. 833 hexap. (HOHENACK.), Armenia! (SZOWITS in herb. reg. berol., C. KOCH)] inque Sibiria uralensi (J. G. GMEL., PALL., FALK, LESSING) et altaica! (F. ALT., KAR. et KIRIL.), des. soongoro-kiughisico (SIEVERS). 4.

6. *C. macrocephala* (MUSSIN-PUSCHKIN in WILLD. *Spec. pl.* III, p. 2298) caule erecto stricto simplicissimo monocephalo (superne ramoso: ramis monocephalis ex M. a BIEB.) usque ad apicem dense folioso sub capitulo incrassato fistuloso, foliis hirtellis margine scabra subdenticulatis; radicalibus oblongis in petiolam attenuatis; caulibus arcte sessilibus; inferioribus et mediis oblongis; summis lineari-oblongis longe mucronatis, capitulo glaberrimo.

C. macrocephala. ADAM in WEBER et MOHR. *Beitr.* I, p. 73. — DEC. *Prodr. Fl.* p. 568. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 351; III, p. 592. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* III, p. 249. — EICHW. *casp. cauc.* p. II. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 253. — EJ. *Enum. Talüsch.* p. 46. — WILLD. *herb.* Nr. 16,582.

Cnicus uniflorus. WILLD. *herb.* Nr. 14,951 (nec L., nec WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1685).

Hab. in provinciis caucasicis [in Iberiae prov. Bembek (M. a BIEB., ADAM), in m. Sarial et alibi in territor. Elisabethpol! (HOHENACK.). Somchetis ad lac. Goktschai (EICHW.).]. 4.

Sect. V. *Phalolepis.* CASSINI in *Dict. sc. nat. L.* p. 248. — DEC. *Prodr. VI*, p. 568.

Involucri ovati v. globosi squamae in appendicem non decurrentem, subrotundam, margine lato scarosam, apice in aristam mucroniformem desinentem (v. rarissime muticam) productae. Flores radii neutri, disco vix v. paulo majores. Pappus duplex, rarius nullus.

7. *C. nitens* (M. a BIEB. in WILLD. *Spec. pl.* III, p. 2305) caule erecto apice parce ramoso, foliis sessilibus scabris pinnatipartitis: laciniiis linearibus integerrimis margine revolutis apice seta mucronatis capitulis globosis, involucris squamarum appendice scariosa suborbiculata apice setigera, floribus sterilibus paucissimis disco aequalibus.

C. nitens. M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 354; III, p. 593. — DECAND. *Prodr. Fl.* p. 568.

C. setifera. LAG. *n. gen. et spec.* p. 32, Nr. 392.

C. ramosissima. TAUSCH in *Flora 1829, Ergänzungsbl.* p. 45.

SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 389.

C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 66. — HOHENACK. *Enum.*

major. BUXB. *Cent. II*, p. 22, t. 15, f. 1.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (M. a BIEB., WILHELMS *pl. exs.*), territor. Elisabethpol! (HORNACK.), Caucasa. orient. (M. a BIEB.), versus m. caesp. pr. pagum Buniki et alibi (C. A. MEYER)]. ☉.

6. *C. margaritacea* (TENORE *Syll. Fl. neapol. app. III*, p. 628) caule erecto ramoso, foliis tenuiter arachnoideo-lanuginosis demum sublatis; infimis bipinnatisectis; caeteris pinnatisectis; omnium lobis nearibus angustissimis integris acutis, capitulis subbracteatis subglobois, involucri squamis appendice scariosa suborbiculata subintegra minuscula brevissime submucronulata v. obtusa.

C. margaritacea. DEC. *Prodr. VI*, p. 568.

C. splendens. PALL. *It. III*, p. 682. 683. — S. G. GMEL. *It. IV*, p. 13. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1261. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 353; *III*, p. 593. — EICHW. *Skizze* p. 146.

C. calicibus membranaceis, caule ramosissimo, foliis pinnatis, laciniis linearibus. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 87, Nr. 68, t. 39, f. 1.

Centaurea. GÜLDENST. *It. I*, p. 88.

Hab. in Russia australi [Podolia austr. (EICHW.), gub. Cherson pr. Nikolajew! (M. a BIEB., EICHW.), ad Tanuin (GERBER ex J. G. GMEL., PALL., GÜLDENST.), in deserto transwolgensis (M. a BIEB.) et cumanensi (S. G. GMEL.), in provinciis caucasicis [Iberia (M. a BIEB.)]. 4.

LINNAEUS sub nomine *C. splendentis* hanc et subsequentem junxisse videtur.

9. *C. leucolepis*? (DEC. *Prodr. VI*, p. 568) caule erecto ramoso, foliis tenuiter arachnoideo-pubescentibus scabris; inferioribus petiolatis bipinnatisectis; caulinis pinnatipartitis; rameis basi pinnatim incisis, laciniis lanceolato- v. oblongo-linearibus (linearibusve?) integris acutis, capitulis subbracteatis ovatis, involucri squamis appendice scariosa suborbiculata mutica.

Hab. in Tauria! (LEDEB.); — var.? laciniis linearibus in Russia australi [gub. Cherson pr. Nikolajew! (LEDEB.)]. 4.

Legi pauca specimina, quae hujus speciei esse videntur. — Ulterius observanda.

10. *C. alba* (L. SP. 1293) caule erecto ramoso, foliis plus minus pubescentibus; radicalibus petiolatis lyratis pinnati- v. bipinnatipartitis; caulinis pinnatipartitis: laciniis linearibus v. oblongo-linearibus subulatis acutis, capitulis ovato-subglobosis subbracteatis, involucri squamis appendice scariosa suborbiculata longe cuspidato-setigera.

C. alba. DEC. *Prodr. VI*, p. 569. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1261. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 353. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 63.

Hab. in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et in Caucaso orientali, alt. 400 hexap. (C. A. MEYER); — var. capitulis minoribus in Russia australi [in gub. Cherson! (LEDEB.)]. 4.

Variat foliorum laciniis latioribus et angustioribus, capitulis ovatis ovato-subglobosis majoribus et minoribus, involucri squamis albis maculatis et fusco-maculatis (*C. deusta*. TENORE) arista molli v. setula spinescente terminatis.

(FLEISCH. et LINDEM.), ins. Onilia (LUCÉ), Livo-
DEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania
(V.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESS., EICHW.), Kursk
MART.), Penna! (PALL., JACQUET *pl. exs.*), Kasan
3. — KORNICH-TROTZKY *in litt.*), Simbirsk et
ali [Kiew (var. α . — TRAUTVETTER *in litt.*), Po-
HENNING), in deserto cumanensi (S. G. GMEL.)],
et provinciis caucasicis (M. a BIER.) [in
hexap. (C. A. MEYER), m. Beshtau (GÜLDENST.)]
usque ad fl. Tobol (FALK) et baikalensi?

Spec. pl. III, p. 2288) foliis oblongis
superioribus lyrato-sinuatis, appendici-
bus ovatis erectis v. apice recurvis
fimbriis latitudinem disci subae-
quero-dentatis, pappo nullo.

BESSER *Enum.* p. 34, Nr. 1130. —

(BESSER, EICHW.) et au-

p. 343; *III*, p. 588)

gis acuminatis mucronato-
sosi bracteati squamis plurimis
squama ipsa brevior pectinato-
linea subduplo longioribus; squamis in-
sublacera, pappo subnullo.

Prodr. VI, p. 571. — BESSER *Enum.* p. 76, Nr. 1602. —

Ind. cauc. p. 64. — EICHW. *Skizze* p. 146. — HOHENACK. *Enum.*
p. 253. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 39.

TAUSCH in *Flora* 1828, II, p. 485?

is, subrotundis, foliis lanceolatis, integerrimis, auriculatis. GMEL.
p. 94, Nr. 74, t. 42, f. 1?

Koch l. c.) ramis elongatis, capitulis minoribus (magnitudine illo-
eae).

Koch l. c.) ramis abbreviatis, capitulis majoribus (magnitudine
hrygiae).

Koch l. c.) ramis ut in var. α , capitulis ut in var. β .

a australi [Podolia (EICHW.), Bessarabia (ANDRZ. ex BESSER)],
caucasicis! (PARROT *pl. exs.*) [in promontorio pr. Wladikaw-
KAB.; — alt. 150—250 hexap. (C. A. MEYER), Ossetia (C. KOCH),
Kutais et in Guria pr. pagum Osurgeti (NORDMANN), territorio
(HOHENACK.), Armenia (C. KOCH)] et Sibiria uralensi inter
set (J. G. GMEL.). 4.

Corollae omnes hermaphroditae, aequales.

ra (L. Sp. 1288) foliis oblongis hirsutiusculis; infe-
ris v. subsinuatis, involucri squamarum appendicatus
ne imbricatis longe pectinato-fimbriatis: fimbriis leibu-
duplo longioribus simplicibus v. 2—3fidis ciliatis, om-
tis involucri obtegentibus; appendicibus interioribus
acero-dentatis, pappo achenio triplo brevior.

Ser. II. *Jaceineae*. DEC. Prodr. VI, p. 570.

Involucri squamae mediae apice in appendicem scariosam, cili
serrata, non v. vix decurrentem productae.

Sect. VI. *Jacea*. DEC. l. c.

Involucri ovato-globosi squamae inferiores appendice ciliata,
dilatata; superiores appendice suborbiculata, scariosa, sublacera.
res radii nunc steriles, discum superantes, nunc omnes hermaphrod
aequales. Pappus nullus v. subnullus.

§. 1. Corollae radii steriles, discum superantes.

11. *C. amara* (L. Sp. 1292) caule erecto foliisque floccoso-
tomentosis; infimis integris v. pinnatifidis; caulinis oblongo-linearib
integerrimis, involucri ovati squamis appendice scariosa concava dem
saepius fissa, pappo nullo.

C. amara. DEC. Prodr. VI, p. 569.

C. Jacea. PALL. Ind. Taur.?

C. Jacea β. M. a BIEB. Fl. t. c. II, p. 353?

Hab. in Rossia australi [pr. Kiew! inque gub. Cherson! (LEDER.)]. 3.

Subsequentis forma australis videtur, quae vix nisi caulis fol
rumque superficie et involucri squamis pallidioribus differt.

12. *C. Jacea* (L. Sp. 1293) plus minus scabra, caule ramos
foliis oblongis integris; inferioribus saepe remote sinuatis pinnatifidis
involucri ovati squamis appendice scariosa, concava integra v. fiss
extimis saepius pectinato-ciliatis, pappo nullo.

C. Jacea. DEC. Prodr. VI, p. 570. — GORTER Fl. ingr. p. 140. — KALN
fennic. Nr. 486. — PALL. It. I, p. 72. — S. G. GMEL. It. IV, p. 11.
— GEORGI It. I, p. 131. — FISCH. Lit. p. 289. — FALK Beitr. II, p. 242.
— GÜLDENST. It. II, p. 25. — STEPHAN Fl. mosq. Nr. 592. — GEORGI Beich
d. Russ. R. III, 4, p. 1261. — M. a BIEB. Fl. t. c. II, p. 352 (excl. var. β.
et syn. PALL.). — JUNDZ. Fl. lithuan. p. 260. — MART. Fl. mosq. p. 152.
— BESSER Enum. p. 35, Nr. 1139. — LUCÉ Fl. osil. p. 288. — HÖRRT
Kursk. p. 55. — C. A. MEYER Ind. cauc. p. 63. — EICHW. Skizae p. 104.
— CLAUS Ind. des. in GÖBEL It. II, p. 285. — WEINM. Fl. petropol. p. 82.
— WIRZÉN Fenn. p. 72. — — FLEISCH. et LINDEM. Fl. d. Ostseepr. p. 20.
— WIRZÉN Casan. Nr. 255. — NYLANDER Paroec. Pojo. Nr. 13.

Jacea tomentosa. GILIE. Fl. lithuan. III, p. 193. — Ej. Exerc. phytol. I, p. 18.
c. icone haud bona.

Jacea vulgaris fl. purpureo etc. ERNDT. Virid. warsaw. p. 61.

a. genuina (Koch Syn. p. 409) involucri squamarum appendicibus omnibus integ
v. tantum lacero-fissis.

β. pratensis (Koch l. c.) glabriuscula viridis, foliis latioribus denticulatis v. c
liatis, capitulis majoribus, appendicibus exterioribus pectinato-fimbriatis.

C. pratensis. THUILL. Fl. paris. ed. 2, p. 444.

C. livonica. WEINM. h. dorp. 1810, p. 38? — DEC. Prodr. VI, p. 569.

γ. decipiens (Koch l. c.) arachnoideo-sublanata, foliis angustis hinc inde
tatis v. pinnatifidis, appendicibus exterioribus pectinato-fimbriatis rari

C. decipiens. THUILL. l. c. p. 445.

Hab. in Rossia septentrionali [Ostrobotnia (NYLANDER msc.), Fennia
WIRZÉN, NYLANDER)], media [a fl. Nawa ad m. Ural (FALK), F.

(GORTER, WRINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Omilia (LUCÉ), Livonia! (FIRCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESS., EICHW.), Kurak (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Penna! (PALL., JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZEN; — var. α . β . et γ . — KORNUCH-TRAOTZKY *in litt.*), Simbirsk et Saratow (CLAUS.) et australi (Kiew (var. α . — TRAUTVETTER *in litt.*), Podolia (BESSER), ad Tanain (HENNING), in deserto cumanensi (S. G. GMEL.), in Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in promontorio, alt. 150—250 hexap. (C. A. MEYER), m. Bechtan (GÜLDENST.)] inque Sibiria uralensi usque ad fl. Tobol (FALK) et baikalensi? (GEORGI). 4.

13. *C. nigrescens* (WILLD. *Spec. pl. III*, p. 2288) foliis oblongis atque denticulatis integris v. inferioribus lyrato-sinuatis, appendicibus involucri squamarum exteriorum ovatis erectis v. apice recurvis stipitato-fimbriatis ab invicem remotis: fimbriis latitudinem disci subaequantibus; interiorum suborbiculatis lacero-dentatis, pappo nullo.

1. *micrescens*. DEC. *Prodr. VI*, p. 571. — BESSER *Enum.* p. 34, Nr. 1130. — EICHW. *Skizze* p. 146.

Jacea nigra etc. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 61.

Hab. in Rossia media [Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.)] et australi [Podolia (BESSER)]. 4.

14. *C. salicifolia* (M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 343; *III*, p. 586) ale erecto superne ramoso, foliis oblongis acuminatis mucronato-natis scabris, involucri ovato-subglobosi bracteati squamis plurimis pendice ovata acuminata nigra squama ipsa brevior pectinato-fimbriata: fimbriis disci latitudine subduplo longioribus; squamis in appendice scariosa sublacera, pappo subnullo.

1. *salicifolia*. DEC. *Prodr. VI*, p. 571. — BESSER *Enum.* p. 76, Nr. 1602. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 64. — EICHW. *Skizze* p. 146. — HORNACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 253. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 39.

2. *integrifolia*. TAUSCH *in Flora 1829, II*, p. 485?

3. *calicibus ciliatis, subrotundia, foliis lanceolatis, integerrimis, auriculatis*. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 94, Nr. 74, t. 42, f. 1?

4. *elongata* (C. KOCH l. c.) ramis elongatis, capitulis minoribus (magnitudine illorum *C. Jaceae*).

5. *abbreviata* (C. KOCH l. c.) ramis abbreviatis, capitulis majoribus (magnitudine illorum *C. phrygiae*).

6. *intermedia* (C. KOCH l. c.) ramis ut in var. α , capitulis ut in var. β .

Hab. in Rossia australi [Podolia (EICHW.), Bessarabia (ANDRZ. ex BESSER)], provinciis caucasicis! (PARROT *pl. exs.*) [in promontorio pr. Wladikawkas (M. a BIEB.); — alt. 150—250 hexap. (C. A. MEYER), Osetia (C. KOCH), Imeretia pr. Kutais et in Guria pr. pagum Osurgeti (NORDMANN), territorio Elisabethpol! (HORNACK.), Armenia (C. KOCH)] et Sibiria uralensi inter fl. Ural et Iset (J. G. GMEL.). 4.

§. 2. Corollae omnes hermaphroditae, aequales.

15. *C. nigra* (L. Sp. 1288) foliis oblongis hirsutiusculis; inferius dentatis v. subsinuatis, involucri squamarum appendicibus arctissime imbricatis longe pectinato-fimbriatis: fimbriis leibum disci plus duplo longioribus simplicibus v. 2—3fidis ciliatis, omnibus approximatis involucrum obtegentibus; appendicibus interioribus orbiculatis lacero-dentatis, pappo achenio triplo brevior.

C. nigra. DEC. *Prodr.* VI, p. 571. — GÜLDENST. *It. II*, p. 178. 192. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1259. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 301.

Hab. in Rossia media [Livonia et Curonia (FLEISCH. et LINDEM.)] et australi [Jekaterinoslaw et terra Cosaccorum (GÜLDENST.)]. 2.

Sect VII. *Lepteranthus*. DEC. *Prodr.* VI, p. 572.

Involucri squamae mediae et exteriores productae in appendicem linearem, non decurrentem, profunde pectinato-fimbriatam, rigidam, siccitate recurvam, humiditate erectam: fimbriis distantibus, gracilibus; intimae apice scariorae, subdentatae. Achenia oblonga, areola laterali. Pappus duplex, brevissimus v. subnullus.

16. *C. pectinata* (L. Sp. 1286) erecta ramosa pubescenti-subinacana, foliis mucronatis; inferioribus in petiolum attenuatis lyrato-pinnatifidis; superioribus et rameis sessilibus v. amplexicaulibus indivisis v. grosse paucidentatis, capitulo bracteato oblongo-cylindraceo, involucri squamis appendice squamam superante; illis seriei intimae appendicibus seriei subsequentis tectis, pappo

C. pectinata. DEC. *Prodr.* VI, p. 572. — GÜLDENST. *It. I*, p. 112? — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1259? (excl. pl. Sieversiana). — BESS. *Enum.* p. 34, Nr. 1129? — EICHW. *Skisse* p. 146?

Hab. in Rossia media [Volhynia (BESSER, EICHW.)] et australi [ad Tanain (GÜLDENST.)]. 2.

17. *C. trichocephala* (M. a BIEB. in WILLD. *Spec. pl. III*, p. 2286) plus minus scabra, caule erecto parce ramoso, ramis patentissimis, foliis oblongis integerrimis mucronatis; infimis in petiolum attenuatis; caulinis sessilibus, capitulis subbracteatis oblongo-cylindraceis, involucri squamis appendice squamam subsuperante; illis seriei intimae appendices seriei subsequentis parum superantibus, pappo . . .

α. angustifolia (FISCH. et MEYER in *Ind. VIII. sem. h. petropol.* p. 4) caule scabro, foliis subintegerrimis scabris; inferioribus oblongis; superioribus lanceolatis oblongis.

C. trichocephala. DEC. *Prodr.* VI, p. 573. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 141; *III*, p. 588. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 64. — CLAUS *Ind. des. in Giss. It. II*, p. 281. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 46.

C. hyssopifolia. GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1263?

C. calycibus ciliatis, ciliis setaceis, reflexis, foliis integerrimis. GMEL. *Fl. ed. II*, p. 100, Nr. 81, t. 45, f. 1. 2.

β. latifolia (FISCH. et MEYER l. c.) caule laeviusculo, foliis serratis sublaevibus inferioribus late lanceolatis; superioribus oblongo-ellipticis.

Hab. in Rossia australi [Bessarabia (M. a BIEB.), ad Tanain (GERBERT et l. G. GMEL., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (M. a BIEB.), ad Wolga inferiorem! (M. a BIEB., CLAUS, BLUM *pl. exs.*), in deserto caspio (CLAUS, Tauria! (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [in promontorio cauc. alt. 150—250 hexap. (C. A. MEYER), in provinc. Talüsch tract. Suwant et Drych (HOHENACKER); — *β.* in tract. Suwant (HOHENACKER, ex FISCH. et MEYER)]. 2.

Antecedenti, cujus specimina in Gallia australi lecta possideo, valde affinis, nec nisi superficie non incana, foliis inferioribus lyrato-pinnatifidis; caulinis et rameis sessilibus nec amplexicaulibus et involucri squamis interioribus paululum longioribus; exteriorum

appendicibus parum brevioribus diversa. — An varietas? — Specimen rossica *C. pectinatae* nondum vidi.

18. *C. phrygia* (L. Sp. 1287) scabra, caule erecto ramoso, foliis oblongo-ellipticis ovatisve integris denticulatis; infimis petiolatis; cymis sessilibus subauriculatis, capitulis subglobosis subbracteatis, involucri squamis seriei intimae fimbriis seriei subsequenter tectis, pappo achenio triplo brevior.

C. phrygia. DEC. *Prodr.* VI, p. 573. — GORTER *Fl. ingr.* p. 139. — KALM. *Fl. fennic.* Nr. 487. — PALL. *It.* I, p. 208. — S. G. GMEL. *It.* I, p. 136. t. 23, f. 2. — LEPECH. *It.* I, p. 219; III, p. 172. — FALK *Beitr.* II, p. 244. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 588. — GEORGI *Bechr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1259. — M. a. BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 343; III, p. 587. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 259. — MART. *Fl. mosq.* p. 152. — BESSER *Enum.* p. 34, Nr. 1127. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 55. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 64. — EICHW. *Skizze* p. 146. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It.* II, p. 285. — WIRZEN *Casan.* Nr. 256. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 40. — NYLANDER *Spicileg. Fl. fennic.* I, Nr. 82.

Cyanus plumosus. GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 191. — Ejusd. *Exerc. phytol.* I, p. 157.

Hab. in Russia septentrionali [Fennia (KALM, NYLANDER)], media [a fl. Neva ad m. ural. usque (FALK), Petropoli (GORTER), Livonia!, Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Volhynia (BESSER), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPH., MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Wologda (LEPECH.), Orenburg (PALL.), Kasan (WIRZEN), Saratow (LEPECH., CLAUS)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), ad Tanaïm (S. G. GMEL., HENNING)], in provinciis caucasicis [pr. Georgiefsk (M. a. BIEB.), in promontor. cauc., alt. 150—250 hexap. (C. A. MEYER), Osssetia (C. KOCH)] et Sibiria uralensi usque ad fl. Tobol (FALK). 4.

Variat foliis integerrimis et plus minus dentatis, oblongis et ovato-lanceolatis, sessilibus et semianplexicaulibus (BESSER), 2 poll. latis (HÖFFT) et floribus albidis (NYLANDER).

19. *C. austriaca* (WILLD. *Spec. pl.* III, p. 2283) caule erecto ramoso villosiusculo, foliis oblongo-ellipticis lanceolatisve serrato-dentatis scabriusculis, capitulis ovatis subbracteatis, involucri squamarum lorum trium interiorum appendicibus exteriores supereminens, pappo achenio triplo brevior.

C. austriaca. DEC. *Prodr.* VI, p. 573. — BESSER *Enum.* p. 34, Nr. 1128. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 64. — EICHW. *Skizze* p. 146. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 83. — NYLANDER *Spicileg. Fl. fennic.* I, Nr. 83.

Hab. in Russia septentrionali [Fennia (NYLANDER)], media [Lithuania (EICHWALD), Volhynia (BESSER, EICHW.)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. *in litt.*)] inque provinc. caucasicis [in nemoribus pr. Lenkoran (C. A. MEYER)]. 4.

latifolia (DEC. l. c.) foliis latissime ovatis, capitulis paucis maximis. — In Casaco pr. acidulam Narzana (STEVEN ex DEC.).

Sect. VIII: *Aetheopappus*. DEC. *Prodr.* VI, p. 574.

Involucri ovato-globosi squamae extimae ab ipsa basi scariosae, medio-lanceolatae, inaequaliter ciliato-lacerae; mediae ovales, pluristriatimmarginatae, in appendicem scariosam, ovato-lanceolatam, ciliatam productae; intimae oblongae, appendice concava, apice ciliatae. Villae radii disco longiores. Achenia glabra. Pappus radii sublongus; disci simplex: setis filiformibus, basi barbellatis, distantibus, 2-3.

20. *C. pulcherrima* (WILLD. *Spec. pl. III*, p. 2298) caule plerumque simplicissimo monocephalo, foliis subtus plus minus incanis; radicalibus pinnatipartitis; laciniis decurrentibus oblongis subserratis; terminali submajore; caulinis pinnatipartitis (integrisve); summo integro v. foliis omnibus indivisis.

C. pulcherrima. DEC. *Prodr. VI*, p. 574. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 351.
Aetheopappus pulcherrimus. CASSINI in *Dict. sc. nat. LI*, p. 52.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia (M. a BIEB.), Guria! (NORDM. *pl. exs.*), m. Ararat! (HEHN *pl. exs.*)]. 2.

Involucri squamae exteriores albae; mediae et interiores rufescentes. — Variat caule ramoso; ramis monocephalis; foliis subtus plus minus incanis et fere glabris subviridibus, pinnatipartitis et indivisis, latioribus et angustioribus; laciniis oblongis et oblongo-linearibus, dense et remote serratis integerrimisve, omnibus aequalibus v. terminali majore. — Icon REICHENB. *pl. crit.* 716, f. 958 ad specimen macrum facta est.

Sect. IX. *Stizolophus*. DEC. *Prodr. VI*, p. 574.

Involucri ovati squamae imbricatae, coriaceae, apice in appendicem scarioso-subcoriaceam, lanceolatam v. ovatam, aristato-acuminatam, pectinato-ciliatam productae. Corollae radii staminibus castratis donatae, tubo subtorto, discum non superantes. Achenia glabra v. pubescentia. Pappus radii saepius nullus; disci duplex.

21. *C. ossica* (C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 40) pilis crispulis adspersa scabra, foliis sessilibus oblongis denticulatis, appendice involucris squamarum exteriorum ovata; interiorum lacera, acheniis pubescentibus, pappo radii subseto; disci multiseriali inaequali breviter plumoso.

Hab. in provinciis caucasicis [Ossetia (C. KOCH)]. 2.

22. *C. Balsamita* (LAM. *Encycl. méth. I*, p. 667; — non DON.) pubescenti-scabra, foliis inferioribus petiolatis dentato-sinuatis; caulinis sessilibus oblongis v. ovato-oblongis integerrimis obtusis seta mucronatis, appendice involucris squamarum lanceolata; exteriorum a basi ad apicem; interiorum versus apicem pectinato-ciliatis: ciliis et apiculo terminali rigidis, ovariis pubescentibus, acheniis glabris, pappo radii subnullo; disci multiseriali: setis subpaleaceis breviter plumosis.

C. Balsamita. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 2298. — DEC. *Prodr. VI*, p. 574.
Stizolophus balsamitaefolius. CASSINI *Dict. sc. nat. LI*, p. 50.

Hab. in provinciis caucasicis [Armenia! (SZOWITS)]. 2.

23. *C. coronopifolia* (LAM. *Encycl. méth. I*, p. 667) pubescenti-scabra, foliis inferioribus pinnatifidis; caulinis oblongo-linearibus integerrimis acutis v. acuminato-mucronatis, appendice involucris squamarum lanceolata; exteriorum a basi ad apicem; interiorum versus apicem pectinato-ciliatis: ciliis et apiculo terminali acicularibus, acheniis glabris, pappo radii subnullo; disci duplici: setis subpaleaceis breviter plumosis.

C. coronopifolia. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 2287. — DEC. *Prodr. VI*, p. 574. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 356. — HORNEMANN. *Enum. Elisabethopol.* p. 212.

C. reticulata. M. a BIEB. ex WILLD l. c.

C. exaltata. ADAM. in WEBER et MOHR *Beitr.* I, p. 74.

Stizolophus coronopifolius. CASSINI in *Dict. sc. nat.* LI, p. 51.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (M. a BIEB., ADAM., WILHELMUS *pl. exs.*), territor. Elisabethpol! (HOHENACK.)]. ☉.

Differt a praecedente foliis angustioribus mucrone breviori terminatis v. muticis, capitulis minoribus, ciliis et apiculo terminali squamarum involucri debilioribus.

Sect. X. *Psephellus*. DEC. *Prodr.* VI, p. 575.

Involucri subglobosi squamae exteriores et mediae apice in appendicem lanceolatam v. subrotundam, pectinatam productae; interiores appendice ovali erosa v. subintegra. Corollae radii subregulariter inaequifidae, discum superantes. Achenia glabriuscula. Pappus in disco et disco conformis, rufescens, scabridus setulis globulisque paucis saepe intermixtis, multiserialis, uniformis, serie intima vix dimili.

24. *C. declinata* (M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 590) caulibus dematis monocephalis tomentoso-lanatis, foliis supra lanatis incanis demum glabrioribus viridulis subtus dense niveo-tomentosis; radicalibus foliolatis pinnatisectis: segmentis ovato-oblongis ellipticisve subundatis hinc inde inciso-lobatis integrisve; caulinis paucis profunde bipartitis: laciniis oblongis, capitulo subbracteato, involucri ovatis natis exterioribus et mediis ovato-lanceolatis a basi ad apicem fimbriatis; intimis oblongis spathulatisve apice fimbriatis: fimbriis diametro disci longioribus.

2. *declinata*. DEC. *Prodr.* VI, p. 575.

2. *Cineraria*. PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1266. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 347 (excl. syn. praeter PALL.).

2. *Cineraria taurica*. STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* IV, p. 68.

2. *sibirica*. WILLD. *herb.* Nr. 16,587, fol. 2.

Hab. in Tauria! (PALL., STEVEN, M. a BIEB.) et provinciis caucasic. [Iberia! (WILHELMUS *pl. exs.*)]. 4.

Planta iberica, caeterum non diversa, caule subdicephalo instructa est.

25. *C. dealbata* (WILLD. *Spec. pl.* III, p. 2295) caule erecto monoligocephalo parce arachnoideo-subvillosa, foliis supra glabriusculis villosis supra incanis villosa-tomentosis pinnatisectis: segmentis radicalibus pinnatifido-incisis; caulinarum oblongis integris bifidisve; summis decurrentibus subconfluentibus, capitulis supra ultima folia vix portis, appendice involucri squamarum exteriorum lanceolata medioque suborbiculata fimbriata: fimbriis diametro disci longioribus; squamarum appendice oblonga v. spathulata lacera v. subintegra.

2. *dealbata*. M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 349 (excl. var. β); III, p. 592. — DEC. *Prodr.* VI, p. 576. — EICHW. *casp. cauc.* p. 4. 22. 29. 31. — HOHENACKER *Enum. Elisabethpol* p. 253. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 40.

2. *Cineraria*. PALL. in JACQ. *herb.*

Psephellus calocephalus. CASSINI in *Dict. sc. nat.* XLIII, p. 488. — C. A. MAYR *Ind. cauc.* p. 66. 231.

Hab. in provinciis caucasicis [in pratis sylvaticis et collibus herbidis totius Caucasi (M. a BIEB.), ad fl. Terek! (PALL. in Jacq. herb.), in promontorio cauc. et in regione subalpina totius Caucasi, alt. 150—810 hexap. (C. A. MEYER), Imeretia (C. Koch), Iberia, Mingrelia et Samchethia (EICHW.), territ. Elisabethpol! (HOHENACK.) et provinci. Karabagh! (SZOWITS), pr. Tarki (ESCAW.) inque m. Talüsch, alt. 700—900 hexap. (C. A. MEYER)]. 4.

26. *C. leucophylla* (M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 591) caule rectiusculo monocephalo tomentoso superne aphylo, foliis supra villosis subtus albo-tomentosis plus minus profunde pinnatifidis partitisve: laciniis ellipticis oblongisve subdentatis; inferiorum inciso-lobatis, capitulo longe pedunculato, appendice involucri squamarum exteriorum et mediorum ovato-lanceolata v. oblongo-elliptica acuminata fimbriata: fimbriis diametrum disci subaequantibus; appendice intimarum suborbiculata inaequaliter fimbriato-lacera.

C. leucophylla. SPRENG. *Syst. veg. III*, p. 398. — DEC. *Prodr. VI*, p. 581.

C. cineraria caucasica. STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. IV*, p. 65. *Psephellus leucophyllus*. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 66.

Hab. in provinciis caucasicis [in promont. Cauc. septentr., circa Konstantinogorsk (M. a BIEBERST. — alt. 260 hexap. — C. A. MEYER) et Pätigorsk! (HOHENACK.)]. 4.

Caule graciliore, sub flore, praeter squamam unam alteramve parvam, longe nudo, densius tomentoso; foliis supra magis villosis demum superne virentibus; capitulo nonnihil minore; involucrio quidquam angustiore basi incano: squamis minus dilatatis atque fusciscentibus ab antecedente diversa. (M. a BIEB. l. c.)

27. *C. decumbens* (DEC. *Prodr. VI*, p. 576) caule declinato lanato, foliis supra arachnoideo-villosis subtus incano-tomentosis; radicalibus caulisque inferioribus profunde pinnatipartitis: laciniis subdecurrentibus oblongis ellipticisve subintegris; summis paucis remotis linearibus oblongisve integerrimis, capitulis longe pedunculatis, appendice involucri squamarum exteriorum lanceolata acuminata mediarumque elliptica fimbriata: fimbriis diametro disci longioribus; intimarum appendice oblonga apice subirregulariter lacera.

C. dealbata. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 349 var. β .

C. procumbens. HABL. in S. G. GMEL. *It. IV*, p. 167 (non Balbis). — Id. in PALL. *n. nord. Beitr. IV*, p. 44. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, t. p. 126.

C. humifusa. GÜLD. *It. I*, p. 196.

Hab. in provinciis caucasicis! (BLUM *pl. exs.*) [in locis apricis siccis (M. a BIEB.), ad fl. Terek (GÜLDENST.), in Iberia! (WILHELMA); — in Persiae pro-Ghilan (HABL.)] et Sibiria altaica! (GERLER *pl. exs.*). 4.

28. *C. sibirica* (L. SP. 1261) caulibus caespitosis suberectis arachnoideo-sublanatis, foliis supra arachnoideo-villosiusculis v. glabriusculis subviridibus subtus incanis lanato-tomentosis; radicalibus et caulibus inferioribus pinnatipartitis: laciniis decurrentibus oblongis ellipticisve integerrimis v. denticulatis; terminali submajore sublobata; superioribus paucis oblongo-linearibus subintegerrimis, capitulis pedunculatis, appendice involucri squamarum exteriorum mediarumque ovata v. lato-elliptica fimbriata: fimbriis diametro disci brevioribus; intimarum appendice suborbiculata integerrima v. dentato-lacera.

C. sibirica. WILD. *Spec. pl. III*, p. 2300 (excl. syn. PALL.). — DEC. *Prodr. VI*, p. 576. — PALL. *It. II*, p. 103. 458. 473. 485; *III*, p. 314 (partim). —

LEPECH. *It. III*, p. 27. 72. — FALK *Beiträge II*, p. 244 (excl. pl. europ.). — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1260 (excl. pl. europ.). — LEDER. *Fl. alt. IV*, p. 50. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 163. — WILLD. *Acet. Nr.* 16, 587, fol. 1.

C. calicibus ciliatis subrotundis, foliis pinnatis et integris, foliolis pinnatorum simplicissimis, extremo maximo. GMEL. Fl. sib. II, p. 96, Nr. 76, t. 42, f. 2.

Hab. in Sibiria uralensi (J. G. GMEL., PALL., LEPECH., FALK, LESSING, URPENSKI) et altaica! (J. G. GMEL., FL. ALT.) 2.

29. *C. Marshalliana* (SPRENG. *Syst. veg. III*, p. 398) caulibus caespitosis declinatis tomentosis, foliis supra villosis plus minus inanis subtus niveo- v. cano-tomentosis; radicalibus et caulinis inferioribus sublyrato-pinnatipartitis: lacinii subdecurrentibus oblongis ellipticis v. suborbiculatis integerrimis v. denticulatis; superioribus oblongis integerrimis, capitulis pedunculatis, appendice involucri squamarum exteriorum lanceolata acuminato-spinulosa integerrima patente; mediarum ovato-lanceolata parce fimbriata; intimarum orbiculata scariosa erosa.

C. Marshalliana. DEC. *Prodr. VI*, p. 576. — LEDER. *Fl. alt. IV*, p. 50. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 159.

C. sibirica (non L.). PALL. *It. I*, p. 43. 164. 184. 207; *II*, p. 28. 38; *III*, p. 314. — S. G. GMEL. *It. I*, p. 135; *IV*, p. 27. — GEORGI *It. I*, p. 713. 727. 778. — LEPECH. *It. III*, p. 163. — FALK *Beitr. II*, p. 244 (quoad pl. europaeam). — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1260 (quoad pl. europaeam). — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 348 (excl. synonym.). — BESSER *Enum.* p. 35, Nr. 1137. — HENNING in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. IV*, p. 92. — EICHW. *Skizze* p. 146. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 285. — KARST. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 511.

C. humifusa. GÜLDENST. *It. I*, p. 112.

Centauraea (caule procumbente). GÜLDENST. *It. I*, p. 74?

Heterolophus sibiricus. CASSINI in *Dict. sc. nat. L*, p. 250.

Hab. in Rossia media [Tschernigow! (LEDER), Wladimir (PALL.), Wologda (LEPECH.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Saratow! (GEORGI, CLAUS), Simbirsk (PALL., FALK), Orenburg! (PALL., GEORGI, CLAUS)] et australi [Kiew (TRAUTVETTER in *Hist.*), Podolia! (BESSER, EICHW.), Bessarabia (BESSER), ad Taurin (S. G. GMEL., GÜLDENST., HENNING)], in Tauria (BESSER) et provinciis caucasicis! (M. a BIEB., STEVEN *pl. exs.*) [ad fl. Terek (S. G. GMEL.)] inque Sibiria altaica! (FL. ALT., BONG. et MEYER, KAR. et KIR.). 2.

Variat appendice squamarum involucri exteriorum molliori minus angata subadpressa; mediarum crebrius fimbriata; foliorum segmentis, ut plerumque oblonga et acuta reperiuntur, orbiculatis obtusis undatis et superficie minus candicante.

Species hujus sectionis Nr. 24—29 maxime inter se affines sunt.

30. *C. integrifolia* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 64) junior niveo-tomentosa, adulta incana, caulibus abbreviatis declinatis monocephalis, foliis oblongis acutis in petiolum attenuatis integerrimis v. subdenticulatis, involucri squamarum exteriorum mediarumque appendice lanceolata acuminata subspinulosa margine fimbriata: fimbriis diametrum scilicet subaequantibus; intimarum appendice scariosa obtusiuscula vel ut integruscula aut breviter fimbriata v. erosa.

C. integrifolia. DEC. *Prodr. VI*, p. 576. — HOHENACK. *Enum. Talisch.* p. 47 (c. var. fl. albo).

Hab. in provinciis caucasicis [in m. Talisch pr. pagum Suwant, alt. 670 hexap.! (C. A. MEYER) et Tatum! (HOHENACK.)], 4.

Ser. III. *Cyaneae*. Dec. Prodr. VI, p. 577.

Involueri squamarum mediarum appendix plus minus scariosa, secus squamam decurrens, rarius in spinam simplicem desinens.

Sect. XI. *Cyaneus*. Dec. Prodr. VI, p. 578.

Involueri ovati v. subglobosi squamae usque ad apicem margine serrato-membranaceo, ciliato cinctae. Corollae radii discum superantes. Stigmata libera. Pappus duplex, mediocris v. brevis.

31. *C. Cyanus* (L. Sp. 1289) parce floccosa v. arachnoideo-tomentosa, caule erecto ramoso, foliis oblongo-linearibus linearibusve integerrimis; infimis latioribus basi attenuatis remote dentatis pinnatifidisve, involueri squamis extimis albo-mediisque nigro-marginatis ovatis circumcirca serrato-fimbriatis; intimis oblongis apice breviter dentatis achenii umbilico imberbi, pappo achenium subaequante.

C. Cyanus. Dec. Prodr. VI, p. 578. — GORTER *Fl. ingr.* p. 139. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 488. — S. G. GMEL. *It. I*, p. 136. — FISCH. *Libl.* p. 288. — FALK *Beitr. II*, p. 244. — GÜLDENST. *It. I*, p. 25. 112. 196; *II*, p. 262. 339. 375. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 589. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1259. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 346. 466. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 259. — MART. *Fl. mosq.* p. 152. — BESSER *Enum.* p. 34, Nr. 1131. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 288. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 55. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 156. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 84. — WIRZÉN *Fenn.* p. 72. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 302. — WIRZÉN *Casum* Nr. 251. — NYLANDER *Parocc. Pajo.* Nr. 12.

C. calicibus serratis, foliis linearibus, infimis dentatis, superioribus integerrimis. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 91, Nr. 72.

Cyanus segetum flore caeruleo. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 36.

Cyanus dentato folio. GILIB. *Fl. lithuan. III*, p. 191. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 158.

Hab. in Russia septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER msc.), Fennia (KALM, WIRZÉN, NYLANDER)], media [a Newa fl. ad m. ural. usque (FALK), Petropoli (GORTER, WEINMANN), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT), Volhynia (BESSER, EICHWALT), Tschernigow (GÜLDENST.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Persia! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), Orenburg (LESSING)] et austriaci [Kiew (TRAUTVET. in litt.), Podolia (BESSER), Ucrania (GÜLDENST.), ad Tamaia (S. G. GMEL., GÜLDENST., HENNING)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et pro vinc. caucasicis [ubique (C. KOCH), ad fl. Terek (GÜLDENST.), in Iberia (M. a BIEB.)] inque Sibiria uralensi (J. G. GMEL., FALK). ☉.

32. *C. depressa* (M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 346; *III*, p. 590) arachnoideo- v. floccoso-subtomentosa, caule a basi ramoso declinato v. simplici erecto, foliis inferioribus oblongis; infimis vix denticulatis; superioribus oblongo-linearibus integerrimis, involueri squamis exterioribus et mediis ovatis albo- v. nigro-marginatis circumcirca fimbriatis; intimis oblongis apice fimbriatis: fimbriis paucis elongatis recte parrectis, achenii hilo barbato, pappo achenium aequante.

C. depressa. Dec. Prodr. VI, p. 578. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 64. — HORN-ACKER *Enum. Talisch.* p. 47.

C. pygmaea. ADAMS in WILLD. *herb.* — HOFFM. *h. mosq.* p. a. 1808, Nr. 783.

C. coerulescens. WILLD. *herb.* Nr. 16,559.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (STEVEN ex M. a BIEB., WILHELM

pl. exs.), provinc. Taldisch pr. Lenkoran (HOHENACK.) et in tract. Suwant! (HOHENACK. — alt. 670 hexap. — C. A. MEYER). ☉.

33. *C. montana* (L. Sp. 1286) plus minus arachnoideo-pubescens v. lanuginoso-subtomentosa, caulibus erectis simplicibus v. subramosis, foliis oblongis; caulinis plus minus decurrentibus; omnibus integerrimis v. inferioribus dentatis pinnatifidisve, involucri squamis nigro-marginatis; exterioribus mediisque ovatis; intimis oblongis; omnibus plus minus profunde serrato-fimbriatis, achenii hilo barbato, pappo achenio triplo brevior.

C. montana. DEC. *Prodr.* VI, p. 578.

α. cyanea (DEC. l. c.) corollis radii caeruleis (v. variis roseis); disci caeruleo-purpurascens; foliis latioribus v. angustioribus; omnibus integerrimis v. inferioribus subdentatis incisive.

C. montana. S. G. GMEL. *It. I*, p. 136. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGE Benschreib. *d. Russ. R. III*, 4. p. 1259. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 253.

C. axillaris. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 2290. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 345; *III*, p. 589. — BESSER *Enum.* p. 34, Nr. 1132. — EICHW. *Skizze* p. 146.

C. stricta. WALDST. et KIT. *pl. rar. Hungar. II*, t. 178. — BESSER *Enum.* p. 34, Nr. 1133. — EICHW. *Skizze* p. 146.

C. mollis. WALDST. et KIT. l. c. *III*, p. 243, t. 219.

C. carpathica. GENÈRE *Element.* Nr. 824.

C. carniolica. HOST. *Fl. austr. II*, p. 517.

C. scusana. VILL. *dauph. III*, p. 52.

C. variegata. LAM. *Encycl. méth. I*, p. 668.

C. atrata. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 2290. — EJ. *herb.* Nr. 16,556. — DECANW. *Prodr. VI*, p. 579.

β. purpurascens (DEC. l. c. p. 579) corollis radii et disci concoloribus purpurascens, foliis latioribus et angustioribus integerrimis aut inferioribus inciso-dentatis.

C. Fischeri. WILLD. *Enum. h. berol. Suppl.* p. 61.

γ. alba (DEC. l. c.) corollis radii albidis v. ochroleucis; disci albidis v. subfuscis, foliis integerrimis v. serrato-incisis.

C. ochroleuca. GÜLDENST. *It. I*, p. 426, 429. — WILLD. *Spec. pl. III*, p. 2289. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 345; *III*, p. 588. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Moscou IV*, p. 65. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 64. — EICHW. *casp. cauc.* p. 26, 29. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 40. — WILLD. *herb.* Nr. 16,555.

C. leucantha. ADAMS in WEB. et MOHR *Beitr. I*, p. 74.

C. caucasica. M. a BIEB. in WILLD. *herb.* l. c.

C. chlorantha. ADAMS in WILLD. *herb.* l. c.

δ. citrina (DEC. l. c.) corollis radii flavo-citrinis; disci subfuscis, foliis indivisis v. inciso-pinnatifidis.

C. cheiranthifolia. WILLD. *phytogr.* 12, Nr. 42, t. 7, f. 2. — EJ. *Spec. pl. III*, p. 2289. — EJ. *herb.* Nr. 16,554. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 588. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 64.

C. ochroleuca. SIMS *bot. Mag.* t. 1176.

Hab. in provinciis caucasicis [in alpinis et subalpinis totius Caucasi (M. a BIEB. — alt. 900—1400 hexap. — C. A. MEYER), Ossetia! (ADAMS), Iberia! (WILHELMUS *pl. exs.*), Kachetia! et Somchetia! (EICHW.), Imeretia (GÜLDENST.), territorio Elisabethpol! (HOHENACK.), provincia Karabagh! (SZOWITS), Armenia (C. KOCH), m. Ararat! (PARROT *pl. exs.*), Guria in m. Somlia, Katschistawan alisque! (NORDM. *pl. exs.*); — var. *α.* praeterea in Rossia media [Volhynia (BESSER, EICHW.)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), ad Tanain (S. G. GMEL., HENNING)] inque Tauria (PALL., M. a BIEB.). 4.

Sect. XII. *Odontolophus*. DEC. Prodr. VI, p. 579.

Involucri oblongi squamae arete adpressae, angustissime albo-marginatae, appendice ovata, membranacea, ciliato-denticulata, adpressa terminatae. Flores radii discum superantes. Achenia pubescentia. Pappus radii nullis; disci paleis numerosissimis, imbricatis, crassiusculis, dense et breviter barbellatis.

34. *C. trinervia* (STEPHAN in WILLD. *Spec. pl.* III, p. 2301) caule erecto ramoso foliisque linearibus integerrimis trinerviis subtomentosis, capitulis oblongo-cylindraceis ebracteatis ramos elongatos terminantibus.

C. trinervia. DEC. Prodr. VI, p. 579. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 350 (enl. syn. AMMAN.): III, p. 592. — BEKKER *Enum.* p. 35, Nr. 1138. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 64. — EICHW. *Skizze* p. 146. — WILLD. *herb.* Nr. 16, 602. *C. amara*. HABL. *taur.* p. 155. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 1261. — M. a BIEB. *casp. app.* p. 211.

Odontolophus cyanoides. CASSINI in *Dict. sc. nat.* L, p. 253.

Hab. in Russia australi [Podolia! (ANDRZ. ex BESS., EICHW.), Ucraina! (Таскер-Ніжєв in Jacq. herb.), gub. Cherson! (EICHW.), Jekaterinoslaw (M. a BIEB.), ad Taurin (HENNING)]; Tauria et provinc. caucasicis! (M. a BIEB.).

Sect. XIII. *Lopholoma*. DEC. Prodr. VI, p. 580.

Involucri ovati v. subglobosi squamae adpressae, appendice decurrente, coriaceo-membranacea, nigra v. fusca, dentato-ciliata, inermi apiculatae. Pappus duplex; interior brevis.

35. *C. Scabiosa* (L. Sp. 1291) caule erecto ramoso, foliis pubescenti-scabris v. hirtis glabrisve pinnati- v. bipinnatipartitis; lacinias oblongis linearibusve puncto calloso v. mucrone terminatis, capitulis ovato-subglobosis v. turbinatis, involucri squamis exterioribus et mediis ovatis margine lato v. angustissimo nigro cinctis fimbriatis: fimbriis longioribus v. brevioribus numerosis v. paucis; terminali brevi v. in spinulam producta; squamis intimis parum v. multo longioribus appendice elliptica v. suborbiculata fimbriata auctis.

a. vulgaris (KOCH *Syn.* p. 412) foliis hirtis margine scabris, capitulis ovato-subglobosis, involucri squamis plus minus pubescentibus lanatisve margine nigro lato cinctis fimbriatis: fimbriis numerosis elongatis; terminali brevi vix spinulosa; squamis interioribus sensim parum longioribus.

C. Scabiosa. DEC. Prodr. VI, p. 580. — GORTER *Fl. ingr.* p. 140. — KUNZ *Fl. fennic.* Nr. 485. — PALL. *It.* I, p. 196; III, p. 537, 654. — S. G. GMEL. *It.* I, p. 136 (cum varr., quae diligentius observandae videntur). — GEORGI *It.* I, p. 231. — FALK *Beitr.* II, p. 244. — STEPHAN *Fl. europ.* Nr. 501. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 1260. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 350. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 194. — MART. *Fl. mosq.* p. 152. — BEKKER *Enum.* p. 35, Nr. 1140. — LAM. *Fl. osil.* p. 288. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 55. — LEDER. *Fl. alt.* IV, p. 43. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 64. — EICHW. *Skizze* p. 146. — EJ. *casp. cauc.* p. 1. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 253. — CLAUD. *Ind. det.* in GÖBEL *It.* II, p. 281. — WEINM. *Tambov.* Nr. 144. — EJ. *Fl. petropol.* p. 84. — FLEISCH. et LINDEN. *Fl. d. Ostaeepro.* p. 302. — WIERES *Crus.* Nr. 259. — KARST. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 512. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 585. — NYLANDER *Paroec. Pojo.* Nr. 14. *C. calicibus ciliatis, subrotundis, foliis pinnatifidis.* GMEL. *Fl. sib.* II, p. 94, Nr. 73.

Cyanus laciniatus. GILBERT *Fl. Hibern. III*, p. 192. — EJ. *Haerc. phytol. I*, p. 159, c. icone mala.

Jacea major flore albo. ERNDT. *Virid. warsaw*. p. 61?

tenuifolia (DEC. I. c.) foliis tenuius divis: laciniis sublinearibus.

C. tenuifolia. SCHLEICH. *pl. exs.* (non DUROUR.).

coriacea (DEC. I. c.) foliis glabris margine scabris, capitulis ovato-subglobosis, involucri subglabris margine nigro lato cinctis fimbriatis: fimbriis numerosis elongatis; terminali brevi vix spinulosa; squamis interioribus sensim parum longioribus.

C. coriacea. WALDST. et KIT. *pl. rar. Hungar. II*, p. 214, t. 195. — BESSER *Enum.* p. 35, Nr. 1141. — EICHW. *Skizze* p. 146.

apiculata: foliis hirtis margine scabris, capitulis ovato-subglobosis; involucri squamis pubescentibus margine nigro latiusculo cinctis fimbriatis: fimbriis numerosis longiusculis; terminali in spinulam patulam producta; squamis interioribus subelongatis, pappi setis serrulatis apice nudia.

C. apiculata. LEDEB. *Ind. sem. h. dorp.* p. a. 1824. p. 3. — DEC. *Prodr. VI*, p. 581.

stereophylla: foliis hirtis margine scabris submucronatis, capitulis ovato-oblongis, involucri squamis puberulis vix nigro-marginatis superne fimbriatis: fimbriis elongatis; squamis exterioribus acumine elongato spinuloso patente terminatis; mediis acuminatis muticis; interioribus subelongatis.

C. stereophylla. BESSER *Enum.* p. 35, Nr. 1142. — SPRENGEL *Syst. veg. III*, p. 402. — DEC. *Prodr. VI*, p. 580.

C. Scabiosa. D'URVILLE *Enum.* p. 116.

adpressa: foliis plus minus pubescenti-hirtis margine scabris, capitulis turbinate, involucri squamis pubescentibus lanatisve adpressis muticis vix nigro-marginatis fimbriatis: fimbriis brevibus; squamis interioribus eximie elongatis.

C. adpressa. LEDEB. *Ind. sem. h. dorp.* p. a. 1824. p. 3.

C. Scabiosa β . *angustata*. LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 48.

ab. α . in Russia septentrionali [Fennia (KALM, NYLANDER)], media [a Newa fl. ad m. ural. usque (FALK), Pétrouli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Oailia (LUCÉ), Livonia! et Curonia (FLEICHM. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Tambow (WEINM.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZEN, TROTZKY in *Htt.*), Simbirsk et Saratow (PALL., CLAUS), Orenburg (CLAUS)] et austr. [Kiew (TRAUTVETT. in *Htt.*), Podolia (BESSER), Cherson! (LEDEB.), ad Tanaum (S. G. GMEL., HENNING), pr. Astrachan (EICHWALD), in des. caspio (PALL.) et ciscaucasico (C. KOCH), in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB., C. A. MEYER) [in Kabarda (C. KOCH), territorio Elisabethpol! (HORNACK.)] inque omni Sibiria (J. G. GMEL.) uralensi (FALK), altaica! (FL. ALT., KARML. et KIRIL.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. in *Htt.*) et baikalensi (GUOROI).

β . in Russia media [Kasan (TROTZKY in *Htt.*)].

γ . in Russia media [Volhynia (BESSER, EICHW.), Kasan (TROTZKY in *Htt.*)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.)].

δ . in Tauria! (LEDEB.).

ϵ . in Russia australi [Podolia austr. (BESSER), pr. Odessa (D'URVILLE.)].

ζ . in Russia australi [Bessarabia! et Cherson! (LEDEB.)] et Sibiria altaica! (FL. ALT.), m. Alutan! (SCHRENK *pl. exs.*) ζ .

Sect. XIV. *Spilacron*. DEC. *Prodr. VI*, p. 581.

Involucri oblongi squamae imbricatae, adpressae, appendice subcurrente, membranacea, breviter ciliata, inerui; intinae longiores;

obtusae, non dilatatae. Pappi paleae subsetosae, multiseriales, aequales v. interiores paullo longiores.

36. *C. wolgensis* (Dec. Prodr. VI, p. 581) caule erecto virgato ramoso, foliis inferioribus pinnatisectis; superioribus indivisis lineatibus, involucri oblongi subcylindrici squamis adpressis apice subcartilagineis parce ciliatis, acheniis glaberrimis, pappi setis pluriserialibus; internis longioribus.

C. arenaria. STEVEN ex DEC. (non M. a BIEB. *Fl. t. c.*, nec REICHENB., nec D'URVILLE). — WILLD. *Spec. pl. III*, p. 2278?

Spilacron crupinoides. CASSINI in *Dict. sc. nat. L*, p. 239 (excl. syn.).

Hab. in Russia australi [ad Wolgam pr. Sarepta! (STEVEN *pl. exs.*) et Ichchan! (BLUM *pl. exs.*), in deserto caspio! (PALL. in JACQ. *herb.*)]. 4.

Sect. XV. *Acrolophus*. Dec. Prodr. VI, p. 581.

Involucri ovati squamae imbricatae, appendice terminali breviter decurrente, margine plus minus ciliata, apice acuta, inermi v. subspinosa. Pappus longitudine varius, rarius nullus.

§. 1. *Pterolophoides*. Dec. l. c.

Appendices basi membrana scariosa, irregulari, parce decurrente auctae, apice ciliatae.

37. *C. arenaria* (M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 347 (exl. syn. Gmel.); *III*, p. 590. — non STEVEN, nec REICHENB., nec D'URVILLE) subincano-villula caule erecto paniculato, foliis inferioribus bipinnatisectis; superioribus pinnatisectis; summis segmentisque inferiorum linearibus integris acutis, capitulis ovato-oblongis, involucri squamis exterioribus et mediis ovatis adpressis trinerviis sub apice utrinque membrana scariosa auctae parce ciliatis apiculo inermi terminatis; squamis intimis oblongis apice membranaceis integris, pappo duplici; exteriori achenium subaequantem interiore brevior.

C. arenaria. DEC. Prodr. VI, p. 581. — GÜLDENSTÄDT *It. I*, p. 112. — BISM. *Enum.* p. 34, Nr. 1135. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 65. — EICHW. *Shaw* p. 146. — Fj. *casp. cauc.* p. 4.

C. salmantica. PALL. *It. III*, p. 548? 655? — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1262?, *Nachtr.* p. 306?

C. Stoebe foliis pinnatis, pinnis filiformibus. BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr. fl.* p. 263? — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1260?

C. calicibus ciliatis, oblongis, foliis scabris, caulium pinnatis, ramorum simplicibus linearibus. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 98, Nr. 78, t. 43.

Hab. in Russia australi [Podolia austr.! (ANDRZ. ex BESSEN), Ucraina! (M. a BIEB., TSCHERNÄJEV in JACQ. *herb.*), Cherson (EICHW.), Jekaterinoslaw (M. a BIEB.), ad Tanain (GERBER ex J. G. GMEL., GÜLDENST.), in des. caspio (PALL.) et cumanensi (M. a BIEB.)], et provinciis caucasicis [in campis cum Kislar (C. A. MEYER) et pr. Tarki! (EICHW.)] et Sibiriae uralensis desertis ad fl. Ural (PALL.). 4.

§. 2. *Acrolophoides*. Dec. Prodr. VI, p. 583. — ENDLICHER *gen.* p. 474.

Appendices ciliatae, breviter v. vix decurrentes, membrana auctae.

38. *C. amblyolepis*: caule albo-sericeo supra basin in ramos elongatos subsimplices apice longe aphyllis monocephalos diviso, foliis subriceis demum glabriusculis; inferioribus pinnatipartitis; mediis tritritis; summis laciniisque inferiorum oblongis linearibusve integerribus, capitulis ovatis, involucri squamis exterioribus suborbiculatis mediisque late ovatis obtusis; intimis ovato-oblongis; omnibus obscure nervosis appendice membranacea lacero-fimbriata demum subdecidua etis, pappo achenium subaequante: paleis exterioribus brevioribus.

Hab. in provinciis caucasicis! (hortul. WITTMANN *pl. exs.*) 2.

Caulis erectus, abbreviatus, crassiusculus, basi sublignescens, alboreiceus et hinc inde lana densissima, candidissima adpersus, mox supra basin in ramos ipso multoties longiores, circiter pedales, plerumque simplices divisus. Folia inferiora pinnatipartita: laciniis oblongis, 9; tribus terminalibus saepe confluentibus; superiora 3partita: laciniis sublinearibus. Capitula solitaria, longe pedunculata. Involucri uamae arcte adpressae; juniores omnes appendiculatae: appendice membranacea scariosa, regulariter v. irregulariter lacero-fimbriata, patente reflexa; squamarum exteriorum et mediarum plerumque decidua: fimbriae subelongatae; terminali sublongiore. — Involucri structura nonnil a reliquis speciebus hujus sectionis recedit. An peculiaris sequis, *Hyaleas* inter et *Centauria* inserendae, typus?

39. *C. calva* (LEDEB. in DEC. *Prodr.* VI, p. 583) parce arachnoidea demum glabriuscula, caule brevi parce ramoso: ramis caule agrioribus subsimplicibus submonocephalis ad apicem usque foliatis auto-sulcatis, foliis pinnatipartitis: laciniis oblongis linearibusve densulatis apice denticulisque cartilagineo-mucronatis, capitulis solitariis subbracteatis cylindraceis demum subturbinatis, involucri squamis exterioribus et mediis ovatis adpressis appendice lanceolata acuminata v. fimbriata terminatis; intimis oblongis apice scariosis incisis, acheniis pilosiusculi hilo barbato, pappo nullo.

2. Stoebe? LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 49 (excl. syn. praeter SIEVERA).

2. pectinata. SIEVERA in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 323?

Hab. in Sibiriae altaicae desert. soongoro-kirghisico! (FL. ALT., SIEVERA.) 2.

40. *C. Reichenbachii* (DEC. *Prodr.* VI, p. 583) scabra, caule secto ramoso, foliis infimis longe petiolatis bipinnatipartitis; superioribus pinnatipartitis; summis laciniisque inferiorum oblongo-linearibus ovatis, capitulis ovatis subbracteatis; involucri squamis adpressis; exterioribus et mediis appendice lanceolata fusco-nigricante longe ciliata; interioribus appendice suborbiculata v. oblonga ciliata v. subintegra: paleis omnium sub lente scabridis, pappo (ex DEC.) nullo.

2. arenaria. REICHENB. *pl. crit.* V, p. 26, t. 443, f. 634 (excl. syn.).

2. paniculata. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 65 (excl. syn. praeter REICHENB.).

Hab. in provinciis caucasicis [in promont. cauc. occident., alt. 200—450 hezap. (C. A. MEYER)] 2? — Vidi cultam.

41. *C. Biebersteinii* (DEC. *Prodr.* VI, p. 583) scabra, caule erecto monospermio, foliis inferioribus bipinnatipartitis; mediis pinnatipartitis: laciniis linearibus; foliis summis linearibus v. oblongo-linearibus indivisis, capitulis ovatis subbracteatis, involucri squamis adpressis; exterioribus et mediis appendice ovato-triangulari fusco-nigricante ciliata:

C. paniculatae affinis. HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 47?
C. micranthos. S. G. GMEL. *It. I.*, p. 135, t. 23, f. 1.
C. ustulata. BESSER *Enum.* p. 108 (non DEG.).
C. maculosa. EICHW. *Skizze* p. 146.
C. calicibus ciliatis, oblongis, foliis pinnatifidis. GMEL. *Fl. sib. II.*, p.
C. calicibus ciliatis, subrotundis, foliis scabris, caulium pinnatis, ramo
cissimis, linearibus. GMEL. *Fl. sib. II.*, p. 99, Nr. 79, t. 44, f. 1.
C. calicibus ciliatis, squalidis, turbinatis, foliis lanuginosis, caulium p
morum simplicissimis. GMEL. *Fl. sib. II.*, p. 99, Nr. 80, t. 44, f.
Centaurea. PALL. *It. III.*, p. 683.
Cyanus paniculatus. GILBERT. *Fl. lithuan. III.*, p. 192. — Ej. *Exer*
 p. 158.

Hab. in Russia media (Lithuania (GILB., JUNDZ.), Volhynia (BESSE
 Mosqua (STEPHAN, MART.), Kursk (BÖER, HÖFFT), Pensa! (JACQ
 Kasan (WIRZEN), Simbirsk (FALK, CLAUS), Saratow (PALL., LEPE
 et australi (Kiew (TRAUTVETT, in litt.), Podolia (BESSER, EICHW
 (EICHW.), Cherson! (LEDEB.), Jekaterinoslaw (CLARK.), ad Tanais
 J. G. GMEL., PALL., S. G. GMEL., HENNING) et Wolgam (PALL.,
 deserto caspio (PALL.) et cumadensi (FALK, M. a BIEB., C. KOCH)]
 vinciis caucasicis (in campestribus (M. a BIEB.), Kabarda! (C
pl. exs., C. KOCH), provinc. Talüsch in tractu Drych, alt. 500 hex
 ACKER)] et Sibiria uralensi (PALL.) et baikalensi? (GEORGI)

Ab antecedente dignoscitur: foliorum laciniis angustiori
 tulis minoribus, involucri squamis intimis versus apicem ang
 squamarum appendicibus latioribus et brevioribus breviusqu
 ciliis mediis discum subaequantibus; quae in *C. Reichenb*
 disco duplo longiores sunt.

42. *C. ovina* (PALL. in WILLD. *Spec. pl. III.*, p. 2292) l
 pubescens (var. γ . albo-tomentosa), caule erecto ramoso: ram
 entis, foliis inferioribus petiolatis bipinnatipartitis; superior
 libus pinnatipartitis: laciniis oblongo-linearibus; foliis summ
 bus integerrimis v. subdentatis pinnatifidisve, capitulis sub
 ovatis, involucri squamis ovatis appendice ovato-triangular

g. incano-tomentosa: capitulis minoribus, squamis latioribus, appendice breviora, cilio terminali abbreviato inermi.

C. ovinae var. HOHENACK. *Enum. Talüs.* p. 47.

C. ovinae affinis. HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 253.

Hab. in Russia australi (ad Tanaï (HENNING)), Tauria (PALL., M. a BIER.) et provinciis caucasicis (M. a BIER.) [Iberia! (ADAM in WILLD. herb.), territor. Elisabethpol! (HOHENACK), in arenosis et campis versus m. casp. (C. A. MEYER), provinc. Talüs tract. Suwant et Drych, alt. 500—600 hexap. (HOHENACK.);

β. in Tauria! (LEDEB.) et provinciis caucasicis [Iberia! (HEHN *pl. exs.*)];

g. in provinciis caucasicis [territor. Elisabethpol locis aridis! (HOHENACKER)]. ☉.

43. *C. Besseriana* (DEC. *Prodr. VI*, p. 585) canescenti-villosa minus minus scabra, caule erecto superne corymboso-ramoso, foliis inferioribus petiolatis bipinnatipartitis; mediis subsessilibus pinnatipartitis; squamis paucis laciniisque inferiorum linearibus integerrimis v. basin tri-quinque unidentatis, capitulis subbracteatis oblongo-cylindraccis, involucri squamis exterioribus et mediis ovato-lanceolatis trinerviis appendice oblonga subfusca inermi parce ciliata; intimis oblongis versus apicem margine membranaceis subintegerrimis.

C. virgata. BESSER *Enum.* p. 35, Nr. 1136. — EICHW. *Skizze* p. 146.

Hab. in Russia australi [Podolia austr. (ANDRZ. ex BESSER), Cherson! (EICHWALD, BESSER *pl. exs.*)]. ☉.

Pappus (radii nullus; disci brevis, imbricatus ex DEC.) mihi in disco et disco conformis visus est, duplex; exterior achenio dimidio major, pluriserialis: setis exterioribus brevioribus; interior brevior: setis conniventibus.

44. *C. intacta*: scabra subincana adulta virescens, radice perenni multicauli, caulibus erectis strictis superne ramosis: ramis simplicibus v. 1—3cephalis, foliis caulinis sessilibus; inferioribus pinnatipartitis; superioribus tripartitis: laciniis oblongis v. oblongo-linearibus; laciniis ad basin 3—5partitis: laciniis lateralibus abbreviatis subamplexicaulis, capitulis pedunculatis subbracteatis ovato-oblongis, involucri squamis ovatis intactis apice ciliatis: ciliis disci diametro longioribus; cilio terminali brevior rigido subinermi, setis pappi exterioris achenio vix brevioribus; interioris conniventibus subplumosis.

Hab. in provinciis caucasicis [Kachetia! (HEHN *pl. exs.*)]. 2.

Differt ab affinis: radice perenni; caulibus strictis; ramis simplicibus, apice tantum pedunculis aliquot monocephalis instructis; foliis laciniis lateralibus ad basin stipulaeformibus subamplexicaulis; involucri squamis intactis; pappi interioris structura.

45. *C. squarrosa* (WILLD. *Spec. pl. III*, p. 2319) caule erecto paniculato-ramoso, foliis radicalibus petiolatis sublanatis pinnatipartitis: laciniis sublinearibus v. oblongo-linearibus; caulinis glabriusculis; inferioribus subpinnatifidis; superioribus oblongo-linearibus integerrimis v. basin versus 1—2dentatis, capitulis pedunculatis ebracteatis subcylindricis, involucri squamis margine rigide ciliatis apice spinescentibus

recurvatis; intimis versus apicem membranaceo-marginatis ciliatis muticis.

C. squarrosa. DEC. *Prodr.* VI, p. 585. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 65. — ERMWALD *casp. cauc.* p. 4. 6. — HOHENACK. *Enum. Tatüsck.* p. 47.

C. parviflora. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 513. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 492.

Carduus armenus Calicitrappae folio, flore minimo. TOURNEF. (ex schedula GODELSHEIM. in herb. reg. berol.).

Hab. in provinciis caucasicis [ad m. caspium (C. A. MEYER), pr. Tartu et Baku! (EICHW.), in Armenia! (SZOWITS *pl. exs.*), provinc. Talüsck tract. Sawant (HOHENACK.), m. Ararat! (HEHN *pl. exs.*)], Sibiriae uralensis plagae australi ad litt. orientale m. caspii! (KAREL. *pl. exs.*) et altaicae deserto soongoro-kirghisico pr. Kysil-Agatsch! (SCHRENK *pl. exs.*) inque m. Turbatu! et Alatau (KAREL. et KIRIL.). 2.

§. 3. *Acrocentroides.* DEC. *Prodr.* VI, p. 585.

Appendices subdecurrentes, utrinque ciliatae, in spinam durissimam, distinctissimam productae.

46. *C. diffusa* (LAM. *Encycl. méth.* I, p. 675) plus minus inermi, caule erecto ramosissimo, foliis radicalibus petiolatis bipinnatipartitis; caulinis plurimis pinnatipartitis: laciniis oblongo-linearibus; foliis superioribus oblongo-linearibus linearibusve integerrimis v. dentatis, capitulis ebracteatis ovato-oblongis, involucri squamis rigide ciliatis in spinam elongatam primo erectam dein patulam rectam productis; intimis versus apicem membranaceo-marginatis subintegerrimis inermibus, pappo (s. DEC.) nullo.

C. diffusa. DEC. *Prodr.* VI, p. 586.

C. parviflora. M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 357; III, p. 594 (excl. synonym. profr. LAM.). — BESSER *Enum.* p. 35, Nr. 1147.

C. ovina. WILD. *herb.* Nr. 16,563, fol. 1! 4! 5?

C. myriocephala. CLARK. *It.* I, p. 23?

C. sabulosa (mihi perperam adscripta). SPRENGEL *Syst. veg.* III, p. 405? — DEC. *Prodr.* VI, p. 604?

Hab. in Russia australi [Podolia austr. (ANDRZ. ex BESSER), ad Taurin (BENNING, CLARK.), ins. Taurin! (LEDEB.)] et Tauria! (M. a BIEB.). ☉.

β? *ammophila* (DEC. l. c.) flosculis exterioribus discum paulo superantibus, pappo rudimentario.

C. ammophila. BESSER *in litt.* (ex DEC.).

Hab. in Russia australi [Podolia austr. (BESSER ex DEC.)].

Sect. XVI. *Acrocentron.* DEC. *Prodr.* VI, p. 586.

Involucri ovati squamae adpressae, margine ad apicem membranaceae, ciliatae, medio productae in spinam rigidam, basi ciliato-spinosam, caeterum nudam; intimae appendice scariosa, ciliato-serrata, minus suborbiculata.

§. 1. *Lopholomoides.* DEC. *Prodr.* VI, p. 587.

Involucri squamae coriaceae, plus minus subspinoso-acuminatae, nec tamen spina vera terminatae.

47. *C. orientalis* (L. Sp. 1291) foliis supra laevibus v. scabriusculis; inferioribus subbipinnatipartitis: laciniis oblongo-linearibus obtusiusculis mucronatis, involucri subglobosi v. ovati glabri squamis apudice membranaceo-coriacea ovata v. suborbiculata apice rotundata breviter acuminata longe pectinato-ciliata, intimis appendice orbiculata suberosa, pappo achenium aequante.

. *orientalis*. DEC. *Prodr.* VI, p. 587. — S. G. GMEL. *It. I*, p. 136. — BÜBEN in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 261. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III. 4, p. 1260. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 361; *III*, p. 592. — BESSER *Enum.* p. 35, Nr. 1145. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 65. — EICHW. *Skizze* p. 146. — FISCHER et MEYER *Ind. VII. sem. h. petropol. ex Linnaea XV*, Litt. Ber. p. 108. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 40.

. *tatarica*. L. *fl. suppl.* 383? — REICHENB. *pl. crit.* V, p. 26, t. 445, f. 636. — BESSER *Enum.* p. 35, Nr. 1146. — EICHW. *Skizze* p. 146. — WILLD. *herb.* Nr. 16,574, fol. 2, 3, 4, 5.

. *calicibus ciliatis subrotundis, foliis radicalibus integris et pinnatis, pinnatorum foliolis quibusdam ramosis, extremo aequae angusto.* GMEL. *Fl. sib. II*, p. 98, Nr. 77.

ab. in Rossia australi (M. a BIEB.) [Podolia austr. (ANDRZ. ex BESS., EICHWALD), Ucraina (M. a BIEB.), pr. Odessa! (BESSER), Jekaterinoslaw (BÜBEN), ad Taurin (GERBER ex J. G. GMEL., S. G. GMEL., HENNING), in campestribus ciscasicis! (C. KOCH, HOMENACK. *pl. exs.*)], Tauria! (M. a BIEBERST.) et provinciis caucasicis (M. a BIEBERST.) [in promontorio, alt. 240—400 hexap. (C. A. MEYER), Kabarda (C. KOCH), Iberia! (WILHEMS *pl. exs.*)]. 2.

48. *C. rigidifolia* (BESSER in litt. ex DEC. *Prodr.* VI, p. 587) la supra scabris, inferioribus ambitu oblonge ellipticis bipinnatipartitis: laciniis sublanceolatis obtusiusculis mucronatis, involucri ovoidei ramque arachnoideo-pubescentis squamis appendice coriacea plana longe pectinato-ciliata: ciliis rigidis setula terminali subspinosa longioribus, pappo achenium aequante.

. *rigidifolia*. FISCH. et MEYER *Ind. VII. sem. h. petropol. ex Linnaea XV*, Litt. Ber. p. 109.

. *sulfurea*. LAGASCA *n. gen. et spec.* p. 32, Nr. 393 (non WILLD.).

ab. ad Caucasum septentrionalem (FISCH. et MEYER). 2.

Planta culta 3—4pedalis. Folia crassa, subfragilia; inferiora 9—12 longa. Pedunculi apice arachnoideo-tomentosi. Capitula paulo majora iis *C. Scabiosae*. Squamarum involucri appendices badiæ; linearum lanceolato-triangulares, margine rectilineo, ciliis ochroleucis. Receptaculum profundius favosum quam in speciebus affinis. Achenium fuscum, unicolor, triplo longius quam latum. Variat floribus flammethystinis et fusco-rufis. Centaureae species huic imprimis proximae sunt *C. calocephala* W. et *C. stereophylla* BESSER, quae prior differt praeter alia pappo externo duplo breviora quam achenium (FISCH. et MEYER l. c.).

49. *C. calocephala* (WILLD. *Enum. h. berol.* p. 928) foliis superioribus; inferioribus ambitu late ellipticis bipinnatipartitis: laciniis sublanceolatis obtusis longe mucronatis, involucri subglobosi basi arachnoideo-pubescentis squamis appendice coriacea plana (squamarum membrum lanceolata) longe pectinato-ciliata: ciliis rigidis setula terminali spinosa paulo longiore, pappo achenium aequante.

. *calocephala*. BESSER *Enum.* p. 84, Nr. 1628. — REICHENB. *pl. crit.* V, t. 446, f. 637. — EICHWALD *Skizze* p. 146. — FISCHER et MEYER *Ind. VII. sem. h.*

petropol. ex *Linnaea* XV, Litt. Ber. p. 107. — WILLD. *herb.* Nr. 16,584. — var. *a. flava* DEC. *Prodr.* VI, p. 587.

Hab. in *Rossia australi* [Podolia austr. (BESSER, EICHW.)]. 2. — Vidi cultam.

C. atropurpureae nimis videtur affinis.

50. *C. rubescens* (BESSER in litt. ex DEC. *Prodr.* VI, p. 587) foliis scabriusculis; radicalibus petiolatis bipinnatisectis: segmentis oblongis lanceolatisve; inferioribus petiolatis pinnatisectis: segmentis linearibus elongatis; summis sessilibus pinnatipartitis, involucri ovato-glabrosi squamis appendice vix decurrente orbiculata scariosa profunda ciliata, seta terminali abortiva.

Hab. in *Rossia australi* [pr. Nikolajew ad ostia fl. Bug (BESS. ex DEC.)]. 2.

§. 2. *Euacrocentron*. DEC. *Prodr.* VI, p. 588.

Involucri squamae spina vera, rigida terminatae.

a. Floribus flavis.

51. *C. centauroides* (L. SP. 1298) foliis glabris v. subscabris; inferioribus petiolatis pinnatipartitis v. pinnatisectis: lacinis oblongis ovatisve subdenticulatis; terminali submajore; superioribus sessilibus pinnatipartitis v. pinnatifidis; summis oblongis subintegerrimis; involucri ovati squamis ciliatis; exterioribus in spinam abbreviatam productis; mediis late ovatis muticis v. spina terminatis; intimis elongatis oblongo-lanceolatis appendice scariosa orbiculata v. oblonga subermis auctis.

C. centauroides. GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 1262. — M. a. BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 359. — DEC. *Prodr.* VI, p. 589. — BESSER *Enum.* p. 75, Nr. 1603. — HENNING in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* VI, p. 86. — EICHW. *Skizze* p. 147. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 40.

C. tatarica. PALL. *Ind. Taur.* — WILLD. *Spec. pl.* III, p. 2297. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 1263. — WILLD. *herb.* Nr. 16,574, fol. 1.

C. neglecta. BESSER *Enum.* p. 35, Nr. 1144 (ex ipso). — EICHWALD *Skizze* p. 146.

C. latisquama a. taurica. DEC. *Prodr.* VI, p. 589.

Hab. in *Rossia australi* [Podolia austr. (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), Crimea (EICHW.), ad Tadmair (HENNING)], Tauria (PALL., M. a. BIEB.) inque campis ad Caucasum (M. a. BIEB.), in Kabarda (C. KOCH). 2.

Spinarum in apice squamarum involucri praesentia v. defectus illa variabilis, ut nequidem pro varietatibus stabiliendis sufficiant.

52. *C. reflexa* (LAM. *Encycl. méth.* I, p. 675) foliis inferioribus pinnatisectis: segmentis plus minus divisis; superioribus sensim minus dissectis, involucri ovati squamis exterioribus et mediis ovatis v. suborbiculatis ciliatis in spinam squama longiorem productis: spinis squamarum exteriorum reflexis simplicibus; mediorum patentibus hinc inde spinula una alterave auctis; squamis interioribus ovatis subtriangulatis versus apicem ciliatis; intimis ovato-oblongis apice scariosis ciliatis.

C. reflexa. WILLD. *Spec. pl.* III, p. 2320. — DEC. *Prodr.* VI, p. 588. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 1263. — M. a. BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 358. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 65. — HOHENACK. *Enum. Tatarica* p. 47.

Hab. in *Rossia australi* [ins. Taman! (LEDER.)] et provinciis caucasicis.

[Iberia! (M. a. BERN., WILHELMUS *pl. exs.*), m. Beschbarmak! (C. A. MEYER), provinc. Talüsch! (HOHENACK. — alt. 400—670 hexap. — C. A. MEYER)]. 2.

Variat superficie glabra et scabra ex DEC.; mihi semper hirta et bra visa est.

b. Floribus purpureis.

53. *C. cyrtolepis*: caule erecto sulcato arachnoideo-sublanato ad angustrobro ramoso, foliis scabris; radicalibus . . . ; caulinis inferioribus pinnatifidis: laciniis subdentatis; lateralibus oblongis; terminali oblongo-elliptica; foliis summis oblongis integerrimis, capitulis caulis ramosque terminantibus solitariis ebracteatis subglobosis, involucri lamina glabriusculis appendiculatis: appendice exteriorum mediarumque longe albo-ciliata in spinam longam patentem spinula una alterave mutata abeunte; intimorum suborbiculata convexissima ciliato-lacera mutica, acheniis villosis-sericeis.

Hab. in provinciis transcaucasicis versus fines turcicas! (NORDMANN *pl. exs.*). 2.

C. carduiformis et *C. thrineiaefoliae*, mihi ignotis, affinis, ab utraque differre videtur: a priore caule minime hispido, involucri squamis intimis eximie dilatatis, squamarum margine et involucri lamina minime fuscis, squamis vero ex toto violaceis, appendice sordide rosea subinde mascula subviolascens in medio disco instructa; a posteriore ciliis longis albis, nec „brevibus nigrellis“. *C. eryngioides* praeter alias notas acheniis glaberrimis diversa.

54. *C. subacaulis*: foliis omnibus radicalibus petiolatis supra arachnoideo-floccosis demum glabris subtus lanato-tomentosis interrupte pinnatisectis: segmentis suborbiculatis angulatis; terminalibus multo majoribus, capitulis pedunculis brevissimis monocephalis ad radicem circulatim congestis insidentibus ovatis, involucri squamis glabris appendiculatis: appendice exteriorum mediarumque breve ciliatis in spinam longam patulam infra medium spinulis ciliatam abeunte; intimorum suborbiculata ciliato-lacera mutica.

Hab. in provinciis transcaucasicis versus fines turcicas! (NORDMANN *pl. exs.*). 2.

Foliorum divisione ab omnibus speciebus hujus sectionis diversa. pitulorum forma et magnitudine potius ad *C. eryngioidem*, quam *C. cyrtolepidem* accedit.

Ser. IV. *Calcitrapeae*. DEC. *Prodr.* VI, p. 592.

Squamarum involucri appendix cornea, pungens, apice spinis pinnatis donata.

Sect. XVII. *Mesocentron*. DEC. *Prodr.* VI, p. 592.

Involucri ovati squamae imbricatae, coriaceae; mediae ovatae, protractae in apicem spinosam, longam, utrinque in parte inferiore spinulalateralibus 2—3 distantibus pinnatim onustam, apice nudam; interiores oblongae, spina simplici v. nulla. Corollae radii 3—5 fidae, disco

breviores. Achenia compressa, areola laterali. Pappus duplex; exterior rigidus, multiserialis; interior brevis, regularis, connivens.

† Foliis decurrentibus.

55. *C. solstitialis* (L. Sp. 1297) ineano-tomentosa, caule erecto ramoso, foliis radicalibus lyratis pinnatifidisve petiolatis; caulibus longi decurrentibus lineari-oblongis subintegerrimis, capitulis ovato-subglobosis plus minus villosis terminalibus solitariis ebracteatis, involucri squamis extimis palmato-spinulosis; mediis spina elongata alisque minoribus lateralibus terminatis; intimis appendice scariosa suborbiculata v. oblonga suctis.

C. solstitialis. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 2309. — DECAUD. *Prodr. VI*, p. 594. — PALL. *Ind. Taur.* — M. a BIEB. *cauc. p. 211*. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1262. — HOHENACK. *Enum. Talüsch*, p. 47.

C. Adami. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 2310. — EJ. *herb. Nr. 10,616*. — DEC. *Prodr. VI*, p. 594. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 355; *III*, p. 592. — BUCH. *Enum. p. 35*, Nr. 1148. — C. A. MEYER *Ind. cauc. p. 65*. — EICHW. *Sibirica p. 10*. — EJ. *cauc. p. 4*. — HOHENACKER. *Enum. Elisabethpol. p. 262*. — EJ. *Enum. Talüsch*, p. 48. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 46.

C. papifolia. FALK *Boiss. II*, p. 245? — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1262?

C. sicula. GÜLDENSTÄDT *It. I*, p. 196. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1262.

C. cyanifolia. POIR. *Encycl. méth. Suppl. II*, p. 158.

C. lyrata. SIEB. *herb. cret.*

Hab. in Rossia australi [Podolia austr. (BESSER, EICHW.), Cherson (EICHW.) ad Wolgam! et Ural fl. (PALL. in JACO. *herb.*)], Tauria! (PALL., M. a BEBERST.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB., C. A. MEYER) [ad fl. Tark (GÜLDENST.), in Ossetia (C. KOCH), Iberia! (WILHELM pl. exs.), Kachia! (HEHN pl. exs.), pr. Tarki (EICHW.), in territor. Elisabethpol! et provinc. Talüsch! (HOHENACK)] inque Sibiriae uralensis plaga australi ad litt. orient. m. caspii! (KARL. pl. exs.). ☉.

†† Foliis non decurrentibus.

56. *C. Steveni* (M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 356) caule 1-2cephalo, foliis petiolatis pubescentibus lyrato-pinnatifidis: lacinii oblongis integris; extima majore ovata dentato-angulata, capitulis subvillosis, involucri squamis palmato-spinosis: spinis fusciscentibus 1-2lineamentibus; media paullo longiore; squamis intimis oblongis apice scariosis mucicis, floribus exterioribus non radiantibus.

C. Steveni. DEC. *Prodr. VI*, p. 594.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia (STEVEN ex M. a BIEB.)]. 2.

57. *C. rhizantha* (C. A. MEYER *Ind. cauc. p. 64*) acaulis, foliis radicalibus petiolatis pubescenti-hirsutis lyrato-pinnatifidis: lacinii subintegerrimis; lateralibus oblongo-lanceolatis; terminali subhastata, capitulis ad collum subsessilibus solitariis, involucri glabri ovati squamis appendice lanceolata coriaceo-subspinosa pectinato-partita.

C. rhizantha. DEC. *Prodr. VI*, p. 594.

Hab. in provinciis caucasicis [in provinc. Talüsch, alt. 1000-1100 hamp! (C. A. MEYER)]. 2.

Sect. XVIII. *Calcitrapa*. Dec. Prodr. VI, p. 596.

Involucri squamæ mediae in spinam basi spinulis pinnatam proctae; intimae apice scariosae. Corollae radii disco aequales v. longiores. Achenia glabriuscula, areola laterali. Pappus nullus v. brevis, minus setoso-elongatus.

58. *C. Calcitrapa* (L. Sp. 1297) caule erecto diffuso-ramosissimo, foliis sessilibus pinnatifidis: lobis linearibus acutis dentatis, stivalis ovatis inter folia suprema subindivisa sessilibus, involucris productis in spinam validam longam patulam supra canaliculatam basi utrinque 2—3spinulosam; intimis apice scariosis obtusis; pappo nullo.

Carduus stellatus, foliis integris serratis. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 28.

1. *Calcitrapa*. Dec. Prodr. VI, p. 597. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1262 (quoad pl. tauricam).

hab. in Rossia media [Warsawia (ERNDT.)] et Tauria! (PALL.). ☉.

59. *C. calcitrapoides* (LINN. *Amon. acad. IV*, p. 291?) caule recto divaricato-ramoso glabro, foliis sessilibus pinnatisectis: segmentis serrulatis lanceolatis acutis; summis indivisis, capitulis ovatis inter folia suprema sessilibus, involucris squamis productis in spinam longam supra canaliculatam utrinque basi 2—3spinulosam, acheniis pappo brevi coronatis.

1. *calcitrapoides*. Dec. Prodr. VI, p. 597.

1. *Calcitrapa*. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 356; *III*, p. 594 (ex DEC.).

hab. in provinciis caucasicis [Iberia (M. a BIEB.)]. ☉.

60. *C. iberica* (TREVIR. ex SPRENG. *Syst. veg. III*, p. 406) foliis kealibus obtuse lyrate-pinnatifidis; caulinis sessilibus lineari-lanceolatis dentatis; summis indivisis, ramis divaricatis angulatis, capitulis subsessilibus, involucris squamis glabris adpressis, spina media elongata recta patentissima; lateralibus minutis paucis.

1. *iberica*. Dec. Prodr. VI, p. 597. — HOHENACKER *Enum. Elisabethopol.* p. 253.

— EJ. *Enum. Talisch.* p. 47. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 40.

1. *Calcitrapa*. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 65 (ex DEC.). — EICHWALD *casp. cauc.* p. 4.

hab. in provinciis caucasicis (C. A. MEYER) [Cartalinia et Radacha (C. KOCH), Imeretia et Guria! (NORDMANN *pl. exs.*), territor. Elisabethopol, provinc. Schirwan et Talisch (HOHENACKER), ad m. caspium pr. Tarki (EICHW.), Lenkuran et Sallian (HOHENACK.). ☉.

Ultimas tres species enumeravi, aliorum auctoritate fretus. Ingenue enim fateor, me notam characteristicam, qua distinguerentur, frustra invenisse.

Ser. V. *Seridieae*. Dec. Prodr. VI, p. 598.

Involucris squamæ adpressae, imbricatae, apice in appendicem coram, palmato-spinosam productae.

Sect. XIX. *Seridia*. Dec. Prodr. VI, p. 598.

Involucris subglobosi squamæ in appendicem palmato-spinosam proctae, spinis 3—11, saepius 5, divergentibus. Achenia saepius glabra.

Corollae radii discum superantes v. aequantes. Pappus duplex. — Corollae purpurascens v. flavae; disci interdum albae.

61. *C. polyphylla* (LEDER. in *Bullet. de l'Acad. de St. Pétersb.* II, p. 311) caule erecto simplici v. ramoso usque ad apicem dense folioso, foliis sessilibus oblongis indivisis hirsuto-scaberrimis denticulato-serratis, capitulis terminalibus solitariis, involucri subarachnoides aequante palmato-spinosis: spinis (7—11) plerumque 9 acicularibus elongatis; intermedia subtripartita.

Hab. in provinciis caucasicis [in regione subalpina Guriae ad territorium Etnebi! (NORDMANN *fl. cauc.*)]. 4.

Tota viridis. Caulis pede altior, simplex v. ramo uno altior auctus, a basi ad apicem dense foliosus, sulcato-angulatus, ubique pilis albis articulatis adpersus, apice subarachnoides, fistulosus. Folia dense conferta, arcte sessilia, oblonga, acuta v. acuminata, integra, remote denticulato-serrata: dentibus mucronatis, utrinque scaberrimis, subtus pallidiora $3\frac{1}{2}$ —5 poll. longa, 1 — $1\frac{1}{2}$ poll. lata; superiora apice minora. Capitula spinosa, in apice caulis et ramorum (si adsunt) solitaria, sessilia, plerumque foliis nonnullis minoribus circumvallata. Involucri ovato subglobosi squamae adpressae; exteriores et mediae suborbiculatae, spinarum fasciculo subreflexo auctae: spinis basi in membranam scariosam fuscam connatis, acicularibus; intermedia subtripartita; squamae interiores lato-lanceolatae, apice in membranam scariosam laceram desinentes. Pappus duplex; interior multo brevior; utrinque setis subplumosis.

Quid? *C. astrachanica*. SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 397. — DEC. *Prodr.* VI, p. 601. — In Rossia australi [ad Wolgam inferiorem (SPRENGEL)].

„ *Behen*. LEPECHIN *It.* I, p. 264. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1261. — In Rossia media (Saratow (LEPECHIN)).

„ *capillata* (L. Sp. 1287) calycibus recurvato-plumosis, foliis imo pinnatis dentatis; summis lanceolatis. — WILLDENOW *Spec. pl.* III, p. 2284. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1259. — DEC. *Prodr.* VI, p. 601. — Sibiria (Gmel. ex LINN.).

„ *collina*. GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1262. — In Rossia australi [des. casp. (GEORGI)].

„ *lutea*. GÜLDENST. *It.* II, p. 43. 44. 56. 225. — In Rossia austriaca [terra Cosaccorum (GÜLDENST.)].

„ *pullata*. LEPECHIN *It.* I, p. 219. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1259. — In Rossia media (Saratow (LEPECHIN)).

Jacea lutea. GÜLDENST. *It.* II, p. 33. 39. 78. 174. 178. 179. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840. 841. 842. 843. 844. 845. 846. 847. 848. 849. 850. 851. 852. 853. 854. 855. 856. 857. 858. 859. 860. 861. 862. 863. 864. 865. 866. 867. 868. 869. 870. 871. 872. 873. 874. 875. 876. 877. 878. 879. 880. 881. 882. 883. 884. 885. 886. 887. 888. 889. 890. 891. 892. 893. 894. 895. 896. 897. 898. 899. 900. 901. 902. 903. 904. 905. 906. 907. 908. 909. 910. 911. 912. 913. 914. 915. 916. 917. 918. 919. 920. 921. 922. 923. 924. 925. 926. 927. 928. 929. 930. 931. 932. 933. 934. 935. 936. 937. 938. 939. 940. 941. 942. 943. 944. 945. 946. 947. 948. 949. 950. 951. 952. 953. 954. 955. 956. 957. 958. 959. 960. 961. 962. 963. 964. 965. 966. 967. 968. 969. 970. 971. 972. 973. 974. 975. 976. 977. 978. 979. 980. 981. 982. 983. 984. 985. 986. 987. 988. 989. 990. 991. 992. 993. 994. 995. 996. 997. 998. 999. 1000.

„ *nigra*. GÜLDENST. *It.* II, p. 78. 85. 187. 202. 205. 207. 216. 229. 278. 291. 308. 344. 416. — In Rossia media (Tchernigow) et australi (Kiew, Ucraina, Jekaterinoslaw, ad Tanaem alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.)).

„ *ramosissima, incana, Linariae foliis*. AMMAN. *rust.* p. 125, t. 179. — Sibiria (J. G. Gmel. ex AMMAN.).

547. *Cnicus*. VAILL.

in *Act. Ac. parisi.* 1718. — GÄRTNER *de. fr. et sem.* II, p. 385, t. 162, f. 5. —
 DEC. *Prodr.* VI, p. 606. — ENDLICH. *gen.* p. 475. — MEISN. *gen.* p. 226. —
Comment. p. 140.

Capitulum multiflorum, heterogamum, aequaliflorum. Involucrum ovati, bracteati squamae adpressae, coriaceae, in appendicem longam, duram, spinosam, pinnatam productae, spinis lateralibus conicis, distantibus. Receptaculi plani setae confertae, achenia aequantes. Corollae tubulosae, quinquefidae; marginales steriles, disco subaequales, tenues. Antherae ecaudatae. Achenia longitudinaliter et regulariter striata, glabra, areola lata, prope basim laterali. Pappus triplex; exterior margo fructus brevissimus, corneus, crenatus; interior setae 10, rigidae, longae; intimus setae totidem breves, exterioribus alternae.

1. *C. benedictus*. L. *Sp. ed.* 1. p. 826. — DECAND. *Prodr.* VI, p. 606. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 66. — HOHENACK. *Enum. Talisch.* p. 48. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 40.

Centaurea benedicta. L. *Sp. ed.* 2. p. 1296. — S. G. GMELIN *It.* I, p. 138. — LEPECH. *It.* I, p. 78. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1262.

Hab. in Rossia media? [Simbirsk (LEPECH.)] et australi? [ad Tanain (S. G. GMEL.)] inque provinciis caucasicis [in provinc. Karabagh! (SZOWIRE *pl. exs.*), pr. Baku et Sallian! (C. A. MEYER), in provinc. Talisch tract. Suwant [HOHENACKER), Armenia (C. KOCH), trans Caucasum ubique! (NORDMANN *pl. exs.*)]. ☉

Subtribus VI. *Carthameae*. DEC. *Prodr.* VI, p. 609.

Capitula multiflora, homogama, rarissime floribus marginalibus paucis sterilibus heterogama. Involucrum squamae multiseriales, saepius spinosae; externae bracteaeformes, foliaceae. Corollae 5fidae, extus curvae, subinaequaliter fissae. Stamina filamenta saepius fasciculata v. sparse pilosa. Achenia glaberrima, tetragona, areola laterali. Pappus nullus v. multiserialis, paleaceus v. rarius pilosus, scaber.

548. *Kentrophyllum*. NECK.

Stem. Nr. 155. — DEC. *Prodr.* VI, p. 610. — ENDLICH. *gen.* p. 475. — MEISN. *gen.* p. 227. — *Comment.* p. 471.

Capitulum homogamum, multi- et aequaliflorum. Involucrum ovati squamae exteriores foliaceae, pinnatilobatae, spinosae; interiores oblongae, vix subdentatae, acuminato-subspinosae. Receptaculum crassum, umbrellatum. Corollae regulares, 5fidae; marginales nonnunquam paucissimae, filiformes, steriles. Stamina filamenta medio pilorum fasciculo hispida; antherarum appendix terminalis, obtusa. Stigmata congesta. Achenia crassa, obovato-subtetragona, glabra, rugulosa, apice lenticulato-crenata, areola obliqua. Pappus florum marginalium nullus v. subnullus; reliquorum paleae exteriores margine ciliatae, obtusae, imbricatae, sensim longiores et acutiores, multiseriales; intimae saepius brevissimae, uniseriales, truncatae, dentatae.

Sect. I. *Atracyle*. Dec. I. c.

Involuti foliola interiora lanceolata, subintegerrima, non denticata. Pappi series intima exterioribus multo brevior, apice truncata.

1. *K. lanatum* (Dec. ex DUBY *Botan. gall. I*, p. 293) caule involucrisque plus minus arachnoideo lanuginosis, foliis inferioribus pinnatifidis dentatis; summis amplexicaulibus pinnatifido-dentatis, acheniis latitudine subduplo longioribus, pappo fusciscente.

K. lanatum. Dec. *Prodr. VI*, p. 610. — C. Koch in *Linnaea XVII*, p. 42.

K. tauricum. FISCH. et MEYER ex Dec. *Prodr. VI*, p. 610.

K. intum. CAMUS in *Diol. sc. nat. XXIV*, p. 381.

Carthamus lanatus. L. Sp. 1163. — GRONQ. *Beschr. d. Russ. R. III* 4, p. 122.

Carthamus tauricus. M. a BIEB. *casp.* p. 197. App. Nr. 66. — EJ. *Fl. t. c. II*, p. 285; *III*, p. 562. — BRONN *Enum.* p. 76, Nr. 1591. — EICHWALD *Silenz.* p. 146. — EJ. *casp. cauc.* p. 4. 6.

Carthamus creticus. GRONQ. *Beschr. d. Russ. R. Nachtr.* p. 205.

Centauria lanata. Dec. *Fl. franc. IV*, p. 102.

Centauria cretica. SPRENG. *Syst. veg. III*, p. 308.

Hieracantha lanata. LINK. *Enum. h. borol. II*, p. 301.

Hieracantha taurica. LINK. l. c.

Atractylis pilosa. MÖRCH.

Atractylis lanata. SCOPOL. *Fl. carniol. II*, p. 134.

Atractylis Fusus agrestis. GÄRTN. *de fr. et sem. II*, p. 381, t. 161.

Hohenwartha gymnogyna. WEIR. in *Flora 1830*, p. 1.

Centrophylum tauricum. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 66. — HOHENACKER. *Ann. Elisabethpol.* p. 252. — EJ. *Enum. Talisch.* p. 48.

Hab. in Roasia australi [Podolia austr. (EICHW.)], Cherson (ANDR. ex BRONN, EICHW.), pr. Taganrog! (ELSHING *pl. exs.*); Tauria! (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [Iberia! (M. a BIEB.)], territorio Elisabethpol et provincia Karabagh (HOHENACKER.), Swaneti (C. Koch), in planitie versus m. caspium (C. A. MEYER) pr. Tarki et Baku (EICHW.), ind. Sara m. caspi! (KIESBRITZKY *pl. exs.*), provincia Talisch! (HOHENACKER.). ☉.

2. *K. glaucum* (FISCH. et MEYER ex Dec. *Prodr. VI*, p. 611) caule sublanato, foliis pubescenti-canis spinoso-dentatis; inferioribus subtruncato-pinnatifidis; superioribus indivisis lanceolatis, acheniis latitudine vix longioribus, pappo albido.

K. glaucum. C. Koch in *Linnaea XVII*, p. 40.

Carthamus glaucus. M. a BIEB. *casp.* p. 196. App. Nr. 65. — GRONQ. *Beschr. d. Russ. R. III* 4, p. 1228. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 284; *III*, p. 562. — WILLD. *herb.* Nr. 15,001.

Onobroma glaucum. SPRENG. *Syst. veg. III*, p. 393.

Hab. in Tauria inter Bachtschisarai et Sewastopol! (LEDER.) et provinciis caucasicis [Iberia! (M. a BIEB., C. Koch) et Cauc. orientali (M. a BRONNSTEIN)]. ☉.

549. *Carthamus*. TOURNEF.

Inst. 258. — GÄRTN. *de fr. et sem. II*, p. 375, t. 161. — Dec. *Prodr. VI*, p. 611. — ENDLICHER *gen.* p. 475. — MEISN. *gen.* p. 227. — *Comment.* p. 140.

Capitulum homogamum, multi- et aequaliflorum. Involucris exterioribus, foliaceae, patulae; medinae erectae, ovales, apice in appendicem ovatam, margine spinulosam expansae; intimae oblongae, inaequales, acuminato-pungentes. Receptaculi plani fibrillae lineares, confertae. Corollae 5fidae, subregulares, glabrae: tubo supra dilatato expanso. Stamina filamenta glabriuscula. Antherae appendicibus

minali obtusa. Stigmata vix distincta. Achenia obovato-tetragona, bra, laevissima. Pappus nullus.

1. *C. tinctorius* (L. Sp. 1162) ramis glabris, foliis caulinis ovato-oculatis serrato-spinulosis: spinulis dimidia folii latitudine brevioribus, acheniis subtetragonis.

C. tinctorius. DEC. *Prodr.* VI, p. 612. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 1227.

C. tinctorius. FALK *Beitr.* II, p. 237.

hab. in provinciis caucasicis [ad fl. Terek supra Schadrina (FALK — an vere spontan ?)]. ☉.

2. *C. oxyacantha* (M. a BIEB. *casp.* p. 198. App. Nr. 67. — *Ej. t. c.* II, p. 283; III, p. 562) ramulis superne subvillosis, foliis longo-lanceolatis margine spinosis: spinis foliorum superiorum dimidia folii latitudinem subaequantibus v. superantibus, acheniis ovatis compressis.

C. oxyacantha. DEC. *Prodr.* VI, p. 612. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 1227. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* IV, p. 62. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 67. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 252. — *Ej. Enum. Taïsch.* p. 48.

hab. in provinciis caucasicis orientalibus (M. a BIEB.) [territor. Elisabethpol (STEVEN, HOHENACK.), provinc. Kuba (STEVEN), in campis versus m. Beschbarmak! (M. a BIEB., C. A. MEYER)] et Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisico circa Sarysau! (SCHRENK *pl. exs.*). ☉.

Subtribus VII. Silybeae. LESSING Syn. p. 10. — DEC. Prodr. VI, p. 615.

Capitula multiflora. Involucris squamae multiseriales, apice spinosis. Flores omnes hermaphroditi, aequales v. marginales neutri, amplexuales. Stamina filamenta monadelphica. Antherae ecaudatae. Achenia glabra, compressa. Pappus multiserialis, pilosus v. plumosus.

550. *Silybum*. VAILL.

Silybum. GÄRTNER *de fr. et sem.* II, p. 378, t. 168. — DEC. *Prodr.* VI, p. 616. — ENDLICHA *gen.* p. 476. — MEISN. *gen.* p. 227. — *Comment.* p. 141.

Capitulum homogamum, multi- et aequaliflorum. Involucris ovatis squamae foliaceae; exteriores dilatatae in appendicem ovatam, longemucronato-acuminatam, in parte rotundata spinoso-serratam; interiores ovatae, integerrimae. Receptaculum carnosum, fimbriatum. Corollae inaequaliter 5fidae, oblongae, limbo tubo dimidio brevioribus. Stamina filamenta monadelphica, papillosa; antherarum appendices brevissimae. Achenia compressa, glabra, areola exacte basilari lata; terminali nervulo corneo pappifero gerente. Pappus multiserialis: setis brevibus barbellatis.

1. *S. marianum*. GÄRTNER l. c. — DEC. l. c. — BESSER *Enum.* 32, Nr. 1029. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 68. — EICHW. *Skizze* 146. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 252. — *Ej. Enum. Taïsch.* p. 50.

S. maculatum. MÖNCH. *Meth.* p. 555.

Carduus marianus. L. Sp. 1153. — FISCH. *Liel.* p. 279 (flor. rubicund.). — LEPECH. *It. I.* p. 208. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III.* 4. p. 1223. — M. a. BIEBERST. *Fl. t. c. II.* p. 273. — MART. *Fl. mosq.* p. 141. — LUCÉ *Fl. orl.* p. 268.

Carduus lacteus. ERNDT. *Virid. warsac.* p. 28.

Cirsium maculatum. SCOPOL. *Fl. carniol. II.* p. 130.

Carthamus maculatus. LAM. *Encycl. méth. I.* p. 638.

Hab. in Rossia media — certe non vere spont. [ins. Osilia (LUCÉ), Livonia (FISCH.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER), Mosqua (MART.), Sibiria (LEPECH.)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.)] inque provinciis caucasicis [Iberia austr. et Cauc. orientali (M. a. BIER.), provinc. Karabagh et Schirwan (HOHENACKER), Awhasia, Mingrelia et alibi (NORDMANN), pr. Bala, Sallian et Lenkoran (C. A. MEYER, HOHENACKER.)]. ☉.

Subtribus VIII. Carduineae. DEC. Prodr. VI, p. 617.

Capitula homogoma, multi- et aequaliflora, floribus interdum dioicis. Involucris multiseriatis squamae liberae, saepius apice spinosae. Corollae 5fidae, extus arcuatae, lobis exterioribus paullo profundius incis. Stamina filamenta distincta, pilosa, papillosa v. rarius glabra. Antherae ecaudatae v. brevicaudatae. Achenia glaberrima, crostris, areola terminali. Pappus pilosus v. plumosus, setis saepius basi in annulum concretis, nunquam tamen acheniis margine prominulo cinctis.

551. Onopordon. L.

GÄRTN. de fr. et sem. II, p. 376, t. 161. — DEC. Prodr. VI, p. 617. — ENDCHER gen. p. 476. — MEISN. gen. p. 225. — Comment. p. 140.

Capitulum homogamum, multi- et aequaliflorum. Involucris ovato-globosi squamae imbricatae, coriaceae, in appendicem lanceolatam, apice spinoscentem productae. Receptaculum carnosum, alveolatum: alveoli membranaceis, sinuato-dentatis. Corollae 5fidae, obringentes, ad basin limbi incrassatae. Stamina filamenta glabriuscula. Antherae appendice lineari-subulata, caudis brevibus. Stigmata fere ad apicem concreta. Achenia obovato-compressa, tetragona, transverse rugosa. Pappi squamellae pluriserialis, basi in annulum corneum concretae, filiformes, barbellulatae v. barbato-plumosae.

1. *O. Acanthium* (L. Sp. 1158) caule erecto polyccephalo, foliis decurrentibus elliptico-oblongis sinuatis dentato-spinosis arachnoideolanatis, involucri squamis e basi ovata lineari-subulatis; exterioribus patentissimis interiora subaequantibus.

O. Acanthium. DEC. Prodr. VI, p. 618. — PALL. *It. III.* p. 655. — FISCH. *Liel.* p. 280. — FALK *Beitr. II.* p. 236. — GÜLDENST. *It. I.* p. 196, 425; *It. II.* p. 14, 69, 178, 273, 294, 344. — PALLAS *Ind. Taur.* — BÖHRER in PALLAS *Ind. Taur. Beitr. VI.* p. 259. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III.* 4. p. 1225. — M. a. BIER. *Fl. t. c. II.* p. 281; *III.* p. 561. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 241. — MART. *Fl. mosq.* p. 142. — BESSER *Enum.* p. 32, Nr. 1050. — LUCÉ *Fl. orl.* p. 268. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 68. — EICHW. *Skizze* p. 146. — HOHENACKER *Enum. Elisabethpol.* p. 252. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL *It. II.* p. 281. — HOHENACKER. *Enum. Tatüsch.* p. 50. — FLEISCH. et LINDEN. *Fl. d. Ostpreuss.* p. 280. — WIRZEN *Casan.* Nr. 249. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. orl.* Nr. 514. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 493.*

O. Acanthifolio. GILIB. *Fl. lithuan. III*, p. 190. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 157.
Onopordon. GÜLDENST. *It. II*, p. 25. 193. 202.

Acanos Spina. SCOPOL. *Fl. carniol. II*, p. 132.

Carduus flore albo et purpureo, an Acanthium Bernitii? ERNDT. *Virid. boreas.* p. 28.

Hab. in Rossia media (ins. Omilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH.), Curonia (FLISCH. et LUNDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (BÖBER), Mosqua (MART.), Kasan (WIRZÉN, — floribus albis — TROTZKY in litt.) et australi [Kiew (GÜLDENST., TRAUVERT. in litt.), Podolia (BESSER, EICHWALD), Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanaï (FALK, HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), ad Wolgam inferiorem (FALK) circa Zuritzyn (PALL.), in deserto caspio (CLAUS)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis! (M. a BIEB., C. A. MEYER, NORDMANN) [ad fl. Terek, in m. Beshtau inque Imeretia (GÜLDENST.), territ. Elisabethpol. et provinc. Karabagh (HOHENACKER), pr. Lenkoran inque tractu Suwant provinc. Talüsch (HOHENACKER)] inque Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico circa m. Tarbagatai! et Alatau (KARL. et KIRIL.) ☉.

2. *O. tauricum* (WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1687) caule erecto polycephalo subvillosa, foliis decurrentibus elliptico-oblongis sinuatis dentato-spinosis glabriusculis subviscidis virentibus, involucri squamis e basi ovata lanceolato-subulatis subvillosa-viscosis; exterioribus patentissimis interiora subaequantibus.

O. tauricum. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 281; *III*, p. 562.

O. virens. DEC. *Fl. franc. Suppl.* p. 456. — Ej. *Prodr. VI*, p. 618.

Hab. in Tauria! (M. a BIEB., STEVEN *pl. exs.*) ☉.

3. *O. heteracanthum* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 68) tomentoso-canescens, caule erecto ramoso, foliis elongatis acuminatis; caulinis decurrentibus dentato-spinosissimis, involucri incani basi tomentosi squamis subulatis; exterioribus abbreviatis adpressis; mediis elongatis reflexis; intimis elongatis erecto-patulis.

O. heteracanthum. DEC. *Prodr. VI*, p. 618. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 50.

Hab. in provinciis caucasicis [Talüsch in tract. Suwant, alt. 670—1000 hexp. (C. A. MEYER, HOHENACKER)]. ☉?

552. *Carduus*. L. (excl. spec.)

GIATNER *de fr. et sem. II*, p. 377, t. 162. — DEC. *Prodr. VI*, p. 621. — ENOLICHER *gen.* p. 477. — MEISN. *gen.* p. 225. — *Comment.* p. 140.

Capitulum homogamum, multi- et aequaliflorum. Involucri squamae imbricatae, lanceolatae v. lineares, margine haud scariosae, saepe apice scariosae v. acuminatae. Receptaculum fimbriiferum. Corollae tubo brevi, fauce oblonga, limbo 5fido, obringente. Stamina filamenta libera, pilosa; antherae ecaudatae, appendice lineari-subulata. Stigmata concreta. Achenia oblonga, compressa, glabra, areola terminali subcarnosa; basilari vix subobliqua. Pappus multiserialis: setis 12-15, inaequalibus, scabris, basi in annulum a fructu secedentem concretis.

1. *C. macrocephalus* (DESF. *Fl. atlant. II*, p. 245) caule ramoso, foliis semidecurrentibus oblongis spinuloso-ciliatis sinuato-pinnatifidis: internodiis dentatis incisive: lacinulis dentibusque spina terminatis, capitulis subglobosis solitariis cernuis, involucri squamis spina terminatis; exterioribus patenti-reflexis ovato-lanceolatis.

C. macrocephalus. DEC. *Prodr. VI*, p. 621 (excl. syn. M. a BIEB.).

culatum. MÖNCH. Meth. p. 555.
 us marianus. L. Sp. 1153. — FISCH. Lict. p.
 SCH. It. I, p. 208. — GEORGI. Besch. d. Russ.
 BIEBERST. Fl. t. c. II, p. 273. — MART. Fl.
 p. 268.
 ius luteus. ERNDT. Virid. warsaw. p. 2.
 ium maculatum. SCOPOL. Fl. carniol. II.
 thamus maculatus. LAM. Encycl. méth.

b. in Rossia media — certe non
 (FISCH.), Warsavia (ERNDT.), Vollh.
 (LERSCH.) et australi (Podolia
 casicis Iberia austr. et Cauc.
 Schirwan (HOHENACKER), Awbr.
 Sallian et Lenkoran (C. A. M.)

tribus VIII. Ca

Capitula homogoma
 s. Involucri multiser
 illae fidae, extus
 isis. Stamina f
 Antherae cauda
 rocola terminal
 annulum conc

GIATR.

gle

foliis decurrentibus
 oblongo-lanceolatis sinuatis
 dentatisve: lacinulis dentibus
 aglobosis solitariis nutantibus, invo-
 exterioribus patentibus lanceolatis.
 I, p. 621. — ERNDT. Virid. warsaw. p. 28. — GUM-
 186. — EJ. Exerc. phytol. I, p. 154. — FISCH. Lict.
 FALK Beitr. II, p. 236. — GÜLDENST. It. I, p. 112. 186; II,
 STEPHAN Fl. mosq. Nr. 442. — PALL. Bot.
 193. 202. 295. 344. — STEPHAN Fl. VI, p. 259. 261. — GUM-
 BÖR. in PALL. n. nord. Beitr. VI, p. 268; III, p. 31.
 R. III, 4. p. 1221. — M. a BIEB. Fl. t. c. II, p. 1024. —
 FL. lithuan. p. 242. — BRASER Enum. p. 31, Nr. 1024. —
 p. 267. — HÖFFT. Cat. Kursk. p. 51. — LEDER. Fl. alt. IV, p. 146. —
 C. A. MEYER Ind. cauc. p. 71. — EICHW. Skizze p. 146. — CLAY.
 in GÜB. It. II, p. 281. — FLEISCH. et LINDEM. Fl. d. Ostae-
 KAREL. et KIRIL. Enum. pl. Fl. alt. Nr. 515. — EOR. Enum. pl. Somp.
 Nr. 494. — C. KOCH in Linnaea XVII, p. 42.
 foliis sinuatis decurrentibus, margine spinosis, floribus solitariis, nutantibus.
 GUMELIN Fl. sib. II, p. 42, Nr. 35.
 in Rossia media (inn. Oailia (LUCÉ), Livonia (FISCHER, FLEISCHER et L.
 DEMANN), Curonia (EICHW.), Lithuania (GILBERT, JUNDZ), Warsavia (ERNDT),
 Volhynia (BRASER, EICHW.), Kursk (BÜBER, HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, K.
 TINI), Kasan (FALK, TROTZKY in litt.), Orenburg (CLAUS) et australi (Kew.
 GÜLDENST., TRAUTVETT. in litt.), Podolia (BRASER, EICHW.), Ukraina (GUM-
 DENST., BÜBER), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING) et alibi in terra Cosacorum
 ex J. G. GUMELIN, ad Taurin (GÜLDENST., HENNING) et provinciis caucasicis
 (GÜLDENST.), in Tauria (PALLAS, M. a BIEB.) et provinciis caucasicis
 (M. a BIEB.) [ad fl. Terek (GÜLDENSTÄDT — alt. 570—1000 hexap. — C. A.
 MEYER), pr. acidulam Nartzana, alt. 260 hexap. (C. A. MEYER), in Ossetia
 KOCH)] inque Sibiria uralensi (J. G. GUMELIN) pr. Jekaterinenburg (U-
 PENSKI) et altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL., in deserti soongoro-lip-
 sici pratin ad fl. Lepsa (KAREL. et KIRIL. — var. capitulis minoribus).
 Variat floribus albis. — Prope Kiev (TRAUTVETT. in litt.).

Species tres hucusque enumeratae diligenter observandae, ut
 separandae, an potius in unam speciem sint coniungendae.

4. *C. acanthocephalus* (C. A. MEYER Ind. cauc. p. 71) cauli
 moso arachnoideo, foliis oblongis subtus canescentibus decurren-
 pinnatifidis: lacinulis spinuloso-ciliatis dentatis: dentibus spina val-
 terminatis, pedunculis abbreviatis alatis monocephalis, capitulis

is, involucri arachnoidei squamis lanceolato-subulatis
 etis longitudine disci; intimis coloratis erectis sub-

Prodr. VI, p. 622.

icis [reg. alpina occident. et orient., alt. 1350—1400

CH. ex M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 552)
 oerne ramoso, ramis apice apteris sub-
 is decurrentibus sinuato-pinnatifidis:
 co-ciliatis dentato-spinosis, capitulis
 riis erectis, involucri glabri squa-
 reflexo-patentibus intermediis
 m subulatam exeuntibus; in-
 coloratis.

p. 622. — EICHW. *caspi. cauc.* p. 20. 26. —
col. p. 252. — EJ. *Enum. Talüs.* p. 53.

icis [iberia! (WILHELM PL. EXS., EICHW.), Kachetia
 .w.), territor. Elisabethpol. et provinc. Talüs.; alt. 666
 ACK.)]. ☉.

Hystrix (C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 71) caule superne
 ramis monocephalis alato arachnoideo-tomentoso, foliis su-
 pilosis subtus albo-tomentosis anguste oblongis decurrentibus
 to-spinosis: laciniis lato-ovatis spinuloso-ciliatis dentatis: dentibus
 osis, pedunculis brevissimis apteris, capitulis cylindraceis demum
 minatis solitariis erectis, involucri lanuginosi squamis linearibus
 eis subulato-spinosis; extimis brevioribus adpressis; reliquis elon-
 is aequilongis patulis.

Hystrix. DEC. *Prodr. VI*, p. 622. — HOHENACK. *Enum. Talüs.* p. 53.

Hab. in provinc. caucasicis [in pratis siccis m. Talüs., alt. 350—500 hexap.
 (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. ☉.

7. *C. acanthoides* (L. SP. 1150) caule simplici v. ramoso, foliis
 longis decurrentibus glabris v. subtus in venis villosis profunde pin-
 natis: laciniis ovatis spinuloso-ciliatis subpalmato-trifidis dentatis-
 : lacinulis dentibusque spina validiore terminatis, pedunculis brevi-
 erispatis spinosis, capitulis subsolitariis subglobosis, involucri squa-
 linearibus subulato-spinosis; intimis longioribus chartaceis iner-
 bus subcoloratis.

C. acanthoides. DEC. *Prodr. VI*, p. 623. — FERBER in FISCH. *Livl. Zus.* p. 157.
 — GÜLDENST. *It. II*, p. 56. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 543. — PALL. *Ind.*
Taur. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1221. — JUNDZ. *Fl. lithuan.*
 p. 243. — MART. *Fl. mosq.* p. 140. — BRASSER *Enum.* p. 31, Nr. 1027. —
 LUCÉ *Fl. osil.* p. 267. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 61? — CLAUS *Ind. des. in*
Gönnl. It. II, p. 281.

C. sinuatus. GILBERT *Fl. lithuan. III*, p. 187. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 155.
 c. icone.

C. alatus, an *Carduus polyacanthos* folioso caule. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 28?

Hab. in Russia media [Petropoli! (KÜHLEWEIN PL. EXS.), ins. Osilia (LUCÉ),
 Caronia (FERBER), Lithuania (GILB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.),
 Volhynia (EICHW.), Kursk (HÖFFT.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kasan, Sara-
 tow et Simbirsk (CLAUS)] et australi [Kiew (TRAUTVETTER in litt.), Podolia
 (BRASSER, EICHW.), Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (HENNING), in de-
 serto caspio (CLAUS)] inque Tauria! (PALL.). ☉.

C. acanthoides, D'URV. *Enum.* 105 (ex DEC.) non L.

Hab. in Tauria (BEAUPRÉ ex DEC.). ☉.

2. *C. Thoermeri* (WEINM. *Tambov*, Nr. 128) caule ramoso, foliis decurrentibus glabris oblongo-lanceolatis spinuloso-ciliatis sinuato-pinnatifidis: laciniis sinuato-dentatis: lacinulis dentibusque spina terminatis, capitulis subglobosis solitariis erectis, involucri squamis ovato-lanceolatis spina terminatis villosa-arachnoideis; exterioribus trinerviis recurvis; interioribus arcuato-patulis; intimis angusto-linearibus.

C. Thoermeri. C. A. MEYER *Beitr. z. Pflansenk. d. Russ. R.* I, Nr. 124 (nol. syn. M. a BIEB.?).

Hab. in Russia media [Tambov (WEINM.)]. ☉?

Capitula in descriptione clar. auct. dicuntur erecta, qua nota haec species optime ab antecedente et subsequente, quibus maxime affinis est, distinguenda videtur.

3. *C. nutans* (L. Sp. 1150) caule ramoso, foliis decurrentibus supra glabriusculis subtus in venis villosis oblongo-lanceolatis sinuato-pinnatifidis: laciniis subpalmato-trifidis dentatisve: lacinulis dentibusque spina terminatis, capitulis subglobosis solitariis nutantibus, involucri squamis spina terminatis; exterioribus patentibus lanceolatis.

C. nutans. DEC. *Prodr.* VI, p. 621. — ERNDT. *Virid. warsaw*, p. 28. — GRIS. *Fl. lithuan.* III, p. 186. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 154. — FISCHER *Del. Zus.* p. 132. — FALK *Beitr.* II, p. 236. — GÜLDENST. *It.* I, p. 112. 193; II, p. 65. 178. 193. 202. 295. 344. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 542. — PALL. *Ind. Taur.* — BÖB. in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 259. 261. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 1221. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 268; III, p. 312. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 242. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 1025. — LIEB. *Fl. osit.* p. 267. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 51. — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 15. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 71. — EICHW. *Skizze* p. 146. — CLAUSS *Ind. des. in GÖB. It.* II, p. 281. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 231. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 515. — EOR. *Enum. pl. Scoups.* Nr. 494. — C. KOCH in *Linnæa* XVII, p. 42.

C. foliis sinuatis decurrentibus, margine spinosis, floribus solitariis, nutantibus. GMELIN *Fl. sib.* II, p. 42, Nr. 35.

Hab. in Russia media (ins. Osilia (LUCÉ), Livonia (FISCHER, FLEISCHER et LINDEMANN), Curonia (EICHW.), Lithuania (GILBERT, JUNDZ), Warszawa (ERNDT), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (BÖBER, HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, KATINI), Kasan (FALK, TROTZKY in litt.), Orenburg (CLAUS) et australi (KAREL. (GÜLDENST., TRAUTVETT. in litt.), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina (GÜLDENST., BÖBER), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING) et alibi in terra Cosacorum (GÜLDENST.), in Tauria (PALLAS, M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad fl. Terek (GÜLDENSTÄDT — alt. 570—1000 hexap. — C. A. MEYER), pr. acidulam Nartzana, alt. 260 hexap. (C. A. MEYER), in Osetia (C. KOCH)] inque Sibiria uralensi (J. G. GMELIN) pr. Jekaterinenburg (KAREL. et KIRIL.) et altaica (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.), in deserti soungoro-kirgisi pratis ad fl. Lepsa (KAREL. et KIRIL. — var. capitulis minoribus).

Variat floribus albis. — Prope Kiev (TRAUTVETT. in litt.).

Species tres hucusque enumeratae diligenter observandae, utraque separandae, an potius in unam speciem sint coniungendae.

4. *C. acanthocephalus* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 71) caule ramoso arachnoideo, foliis oblongis subtus canescentibus decurrentibus pinnatifidis: laciniis spinuloso-ciliatis dentatis: dentibus spina validius terminatis, pedunculis abbreviatis alatis monocephalis, capitulis ovato-

bglobosis erectis, involucri arachnoidei squamis lanceolato-subulatis inosis patulis rectis longitudine disci; intimis coloratis erectis subermibus.

C. acanthocephalus. DEC. *Prodr.* VI, p. 622.

Hab. in provinc. caucasicis [reg. alpina occident. et orient., alt. 1350—1400 hexap. (C. A. MEYER)]. ☉.

5. *C. onopordioides* (FISCH. ex M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 552) caule glabro inferne simplici superne ramoso, ramis apice apteris submentosis, foliis oblongis glabris decurrentibus sinuato-pinnatifidis: viniis suborbiculatis parce spinuloso-ciliatis dentato-spinosis, capitulis cylindraceis demum turbinatis solitariis erectis, involucri glabri squamis lanceolatis; exterioribus brevioribus reflexo-patentibus intermediis longioribus erecto-patentibus in spinam subulatam exeuntibus; intimis erectis chartaceis subinermibus coloratis.

C. onopordioides. DEC. *Prodr.* VI, p. 622. — EICHW. *casp. cauc.* p. 20. 26. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 252. — EJ. *Enum. Talüsch.* p. 53.

Hab. in provinc. caucasicis [Iberia! (WILHELM PL. exs., EICHW.), Kachetia et Somchetia (EICHW.), territor. Elisabethpol. et provinc. Talüsch, alt. 666 hexap. (HOHENACK.)]. ☉.

6. *C. Hystrix* (C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 71) caule superne ramoso cum ramis monocephalis alato arachnoideo-tomentoso, foliis superne pilosis subtus albo-tomentosis anguste oblongis decurrentibus unato-spinosis: laciniis lato-ovatis spinuloso-ciliatis dentatis: dentibus spinosis, pedunculis brevissimis apteris, capitulis cylindraceis demum binatis solitariis erectis, involucri lanuginosi squamis linearibus rectis subulato-spinosis; extimis brevioribus adpressis; reliquis elongatis aequilongis patulis.

7. *Hystrix*. DEC. *Prodr.* VI, p. 622. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 53.

Hab. in provinc. caucasicis [in pratis siccis m. Talüsch, alt. 350—500 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. ☉.

7. *C. acanthoides* (L. SP. 1150) caule simplici v. ramoso, foliis oblongis decurrentibus glabris v. subtus in venis villosis profunde pinnatifidis: laciniis ovatis spinuloso-ciliatis subpalmato-trifidis dentatis: lacinulis dentibusque spina validiore terminatis, pedunculis breviter crispatis spinosis, capitulis subsolitariis subglobosis, involucri squamis linearibus subulato-spinulosis; intimis longioribus chartaceis inermibus subcoloratis.

8. *acanthoides*. DEC. *Prodr.* VI, p. 623. — FERBER in FISCH. *Livl. Zus.* p. 157. — GÜLDENST. *It. II*, p. 56. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 543. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1221. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 243. — MART. *Fl. mosq.* p. 140. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 1027. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 267. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 51? — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 281.

9. *sinuatus*. GILBERT *Fl. lithuan. III*, p. 187. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 155. c. icon.

10. *alatus*, an *Carduus polyacanthos* folioso caule. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 28?

Hab. in Russia media [Petropoli! (KÜHLERWEIN *pl. exs.*), ins. Osilia (LUCÉ), Curonia (FERBER), Lithuania (GILB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (EICHW.), Kursk (HÖFFT.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kasan, Saratow et Simbirsk (CLAUS)] et australi [Kiew (TRAUTVETTER *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.), Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (HENNING), in deserto caspio (CLAUS)] inque Tauria! (PALL.). ☉.

Capitula in descriptione char. auct. dicuntur erecta, quae species optime ab antecedente et subsequente, quibus maxime est, distinguenda videtur.

3. *C. nutans* (L. Sp. 1150) caule ramoso, foliis decurrentibus supra glabriusculis subtus in venis villosis oblongo-lanceolatis pinnatifidis: laciniis subpalmato-trifidis dentatisve: lacinulisque spina terminatis, capitulis subglobosis solitariis nutantibus, lacinulisque spina terminatis; exterioribus patentibus lanceolatis.

C. nutans. DEC. *Prodr.* VI, p. 621. — ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 2. *Fl. lithuan.* III, p. 186. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 154. — F. ZUS. p. 132. — FALK *Beitr.* II, p. 236. — GÜLDENST. *It.* I, p. 1. p. 65. 178. 193. 202. 295. 344. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 542. — Taur. — BÖB. in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 259. 261. — GEORG. *d. Russ. R.* III, 4, p. 1221. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 268; — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 242. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 102. *Fl. osil.* p. 267. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 51. — LEDER. *Fl. alt.* — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 71. — EICHW. *Skizze* p. 146. — *des. in Göb. It.* II, p. 281. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeg.* — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 515. — EOR. *Enum.* Nr. 494. — C. KOCH in *Linnæa* XVII, p. 42.

C. foliis sinuatis decurrentibus, margine spinosis, floribus solitariis, GMELIN Fl. sib. II, p. 42, Nr. 35.

Hab. in Rossia media [ins. Osilia (LUCÉ), Livonia (FISCHER, FLEISCH. DEMANN), Curonia (EICHW.), Lithuania (GILBERT, JUNDZ.), Warsawa Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (BÖBER, HÖFFT), Mosqua (STATTINI), Kasan (FALK, TROTZKY in litt.), Orenburg (CLAUS)] et aliis (GÜLDENST., TRAUTVETT. in litt.), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina ex J. G. GMELIN, GÜLDENST.), Cherson! (GÜLDENST.), Jekaterinodenzst., BÖBER, ad Taurin (GÜLDENST., HENNING) et alibi in terra (GÜLDENST.), in Tauria (PALLAS, M. a BIEB.) et provinciis c. (M. a BIEB.) [ad fl. Terek (GÜLDENSTÄDT — alt. 570—1000 hexap. MEYER), pr. acidulam Nartzana, alt. 260 hexap. (C. A. MEYER), in KOCH]] inque Sibiria uralensi (J. G. GMELIN) pr. Jekaterinodenzst. et altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.), in deserti soungsici pratis ad fl. Lena (KAREL. et KIRIL. — var. capitulis minoribus).

globosis erectis, involucri arachnoidei squamis lanceolato-subulatis
nosis patulis rectis longitudine disci; intimis coloratis erectis sub-
rumbus.

1. *acanthocephalus*. DEC. *Prodr.* VI, p. 622.

hab. in provinc. caucasicis [reg. alpina occident. et orient., alt. 1350—1400
hexap. (C. A. MEYER)]. ☉.

5. *C. onopordioides* (FISCH. ex M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 552)
caule glabro inferne simplici superne ramoso, ramis apice apteris sub-
nervosis, foliis oblongis glabris decurrentibus sinuato-pinnatifidis:
intimis suborbiculatis parce spinuloso-ciliatis dentato-spinosis, capitulis
cylindraceis demum turbinatis solitariis erectis, involucri glabri squa-
mis lanceolatis; exterioribus brevioribus reflexo-patentibus intermediis
longioribus erecto-patentibus in spinam subulatam exeuntibus; in-
timis erectis chartaceis subinermibus coloratis.

1. *onopordioides*. DEC. *Prodr.* VI, p. 622. — EICHW. *casp. cauc.* p. 20. 26. —
HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 252. — EJ. *Enum. Talüsch.* p. 53.

hab. in provinc. caucasicis [Iberia! (WILHELMUS *pl. exs.*, EICHW.), Kachetia
et Somchetia (EICHW.), territor. Elisabethpol. et provinc. Talüsch, alt. 666
hexap. (HOHENACK.)]. ☉.

6. *C. Hystrix* (C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 71) caule superne
ramoso cum ramis monocephalis alato arachnoideo-tomentoso, foliis su-
perne pilosis subtus albo-tomentosis anguste oblongis decurrentibus
subulato-spinosis: laciniis lato-ovatis spinuloso-ciliatis dentatis: dentibus
nervis, pedunculis brevissimis apteris, capitulis cylindraceis demum
binatis solitariis erectis, involucri lanuginosi squamis linearibus
subulato-spinosis; extimis brevioribus adpressis; reliquis elon-
gis aequilongis patulis.

1. *Hystrix*. DEC. *Prodr.* VI, p. 622. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 53.

hab. in provinc. caucasicis [in pratis siccis m. Talüsch, alt. 350—500 hexap.!
(C. A. MEYER, HOHENACK.)]. ☉.

7. *C. acanthoides* (L. SP. 1150) caule simplici v. ramoso, foliis
angustis decurrentibus glabris v. subtus in venis villosis profunde pin-
natis: laciniis ovatis spinuloso-ciliatis subpalmato-trifidis dentatis:
laciniis dentibusque spina validiore terminatis, pedunculis brevi-
erispatis spinosis, capitulis subsolitariis subglobosis, involucri squa-
mis linearibus subulato-spinosis; intimis longioribus chartaceis iner-
mibus subcoloratis.

1. *acanthoides*. DEC. *Prodr.* VI, p. 623. — FERBER in FISCH. *Livl. Zus.* p. 157.
— GÜLDENST. *It. II*, p. 56. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 543. — PALL. *Ind.*
Taur. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1221. — JUNDZ. *Fl. lithuan.*
p. 243. — MART. *Fl. mosq.* p. 140. — BECKER *Enum.* p. 31, Nr. 1027. —
LUCK *Fl. osil.* p. 267. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 51? — CLAUS *Ind. des. in*
Göbel It. II, p. 281.

1. *sinuatus*. GILBERT *Fl. lithuan. III*, p. 187. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 155.
c. icone.

1. *alatus*, an *Carduus polyacanthos* folioso caule. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 28?
hab. in Russia media [Petropoli! (KÜHLWEIN *pl. exs.*), ins. Osilia (LUCK),
Caronia (FERBER), Lithuania (GILB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.),
Volhynia (EICHW.), Kursk (HÖFFT.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kasan, Sara-
tow et Simbirsk (CLAUS)] et australi [Kiew (TRAUTVETTER *in litt.*), Podolia
(BECKER, EICHW.), Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (HENNING), in de-
serto caspio (CLAUS)] inque Tauria! (PALL.). ☉.

8. *C. seminudus* (M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 271; *III*, p. 554) caule subsimplici, foliis oblongis v. obovato-oblongis decurrentibus supra glabriusculis subtus lanuginosis sinuato-pinnatifidis: laciniis subsemiorbiculato-ovatis dentatis ciliato-spinosis, pedunculis elongatis lanuginoso-tomentosis apteris monocephalis, capitulis subglobosis, involucri squamis linearibus subulato-spinulosis rectis; intimis longioribus chartaceis subinermibus.

C. seminudus. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1675. — DEC. *Prodr. VI*, p. 623. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 71. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 52.

Hab. in provinciis caucasicis [ad fl. Terek (M. a BIEB.), pr. Lenkoran, Salian, Kisilagatsch inque tractu Suwant, usque ad alt. 600 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK., KARELIN *pl. exs.*)], in Turcomannia septentrionali (KARELIN *pl. exs.*). ☉.

9. *C. hamulosus* (EHRH. *Beitr. VII*, p. 166) caule ramoso, foliis oblongis supra sparsim pilosis subtus lanuginosis v. glabriusculis profunde sinuato-pinnatifidis: laciniis ovatis ellipticisve grosse serratis v. inciso-lobatis: lacinulis denticulatis spinuloso-ciliatis spina validius terminatis, pedunculis elongatis lanuginoso-tomentosis monocephalis alatis: alis sursum sensim decrescentibus et evanescentibus, capitulis subglobosis, involucri squamis sublinearibus subulatis; exterioribus patentibus; interioribus recurvatis.

C. hamulosus. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1650. — DEC. *Prodr. VI*, p. 622. — WALDST. et KRT. *pl. rar. Hungar. III*, p. 258, t. 233. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 268 (excl. syn. PALL.); *III*, p. 553. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 1023. — EICHW. *Skizze*, p. 146. — EJ. *casp. cauc.* p. 22. 26. 29. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 52. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 42?

Hab. in Rossia australi [Podolia (ANDRZ. ex BESSER, EICHWALD), ad Tarnob (HENNING), circa Astrachan! (BLUM *pl. exs.*)], Tauria! (LEDER.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [Kabarda (C. KOCH), Iberia, Kachetia, Samchetia et Mingrelia (EICHW.), territor. Elisabethpol! et provinc. Karabagh (HOHENACK.), Armenia (C. KOCH)]. ☉.

10. *C. uncinatus* (M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 553) caule parvo ramoso, foliis oblongis supra sparsim pilosis subtus lanuginosis profunde sinuato-pinnatifidis: laciniis ovatis inciso-lobatis: lacinulis denticulatis spinuloso-ciliatis spina validiore terminatis, pedunculis minus elongatis lanuginoso-tomentosis alatis v. subapteris, capitulis subglobosis arachnoideo-villosis, involucri squamis lineari-subulatis; intimis paucis abbreviatis rectis, reliquis elongatis reflexo-uncinatis.

C. uncinatus. DEC. *Prodr. VI*, p. 623.

Hab. in Rossia australi [in gub. Cherson circa Nikolajew (M. a BIEB.), Astrachan! (M. a BIEB., BLUM, CLAUS *pl. exs.*)], Tauria! (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [circa Kislar (M. a BIEB.)], in Turcomannia! (KARELIN *pl. exs.*). ☉.

11. *C. crispus* (L. Sp. 1150) caule ramoso, foliis oblongis supra sparsim pilosis subtus lanato-subtomentosis sinuato-pinnatifidis: laciniis ovatis subinciso-lobatis: lacinulis denticulatis spinuloso-ciliatis spina validiore terminatis, capitulis ovato-subglobosis ad apicem ramorum aggregatis (v. rarius solitariis: pedunculis alatis v. summo apice apteris), involucri squamis lineari-subulatis rectis patulis; intimis subchartaceis.

- C. crispus*. WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1125. — DEC. *Prodr.* VI, p. 623 (excl. var. β). — GORTER. *Fl. ingr.* p. 128. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 453. — S. G. GMEL. *It.* I, p. 138. — FISCH. *Licli.* p. 279. — GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 188. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 155. — FALK *Beitr.* II, p. 236. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 544. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 1221. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 269. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 243. — MART. *Fl. mosq.* p. 140. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 1028. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 268. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 51. — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 36. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 71. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 295. — EICHW. *Skisse* p. 146. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 282. — CLAUS *Ind. des. in Göbel It.* II, p. 281? — WEINM. *Fl. petropol.* p. 79. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 674. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 53. — FLEISCHER et LINDEMANN *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 281. — WIRZEN *Casan.* Nr. 250. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 516. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 42. — NYLANDER *Paroec. Pojo.* Nr. 11. — RUPRECHT *Fl. Samajed. cisural.* Nr. 176.
- C. spinosissimus angustifolius vulgaris*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 28.
- C. caule alato, spinoso, foliis sinuatis, decurrentibus, margine spinosis, floribus sparsis*. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 41, Nr. 34.
- Cirsium caule crispo, foliis laciniatis, subtus tomentosus*. AMMAN. *ruth.* p. 137, Nr. 182.
- Hab.** in Rossia arctica (territor. Kola et Lapponia (FELLM.)), septentrionali (Fennia (KALM, NYLANDER), Ostrobothnia (NYLANDER msc.), circa Mesen (RUPRECHT)), media [a Newa ad Ural fl. usque (FALK), Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZEN)] et australi [Kiew (TRAUTVETTER in litt.), Podolia (BESSER), ad Tanain (S. G. GMEL., HENNING) et Ural fl. (CLAUS)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB., C. A. MEYER) [Ossetia (C. KOCH), territor. Elisabethpol (HOHENACK.)] inque omni (Sibiria (J. G. GMEL.) uraliensi pr. Jekaterinenburg (USPENSKI), altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. in litt.) et baikalensi (TURCZ.) inque Davuria (TURCZ.). ☉.
- β. multiflorus*** (DEC. l. c.) foliis subtus pilosiusculis.
- C. multiflorus*. GAUD. *Fl. helv.* V, p. 166. — KOCH *Syn.* p. 401.
- C. polyanthemus*. SCHLEICH. (non L.).
- Hab.** in Rossia australi [in australioribus gub. Kiew (TRAUTVETTER in litt.)]. ☉. — An species distincta?
12. *C. collinus* (WALDST. et KIT. *pl. rar. Hungar.* III, p. 257, 232) caule apice ramoso, ramis floridis tomentosus apice apteris monocephalis, foliis pinnatifidis supra arachnoideis subtus tomentosus; superioribus lanceolatis, alis caulinis amplis lobatis subcrispis, involucri ovati squamis subulatis; exterioribus recurvo-patentibus.
- C. collinus*. DEC. *Prodr.* VI, p. 624. — EICHW. *Skisse.* p. 146.
- Hab.** in Rossia australi [Podolia (EICHW.)]. ☉.
13. *C. cinereus* (M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 270; III, p. 554) caule ramoso, ramis elongatis cano-tomentosis mono- v. oligocephalis apice nudis, foliis pinnatifido-sinuatis spinosis subvillosis subtus sublanatis, capitulis oblongis, involucri glabriusculi squamis adpressis lanceolato-linearibus acutis spinescentibus; intimis apice scariosis mucronatis margine serrulatis dorso sub lente scabridis.
- C. cinereus*. DEC. *Prodr.* VI, p. 624. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* IV, p. 62.

Hab. in provinciis caucasicis [ad fl. Terek circa Kislar (M. a BIEB.), in provinc. Dagestan (STEVEN)]. ☉.

14. *C. tenuiflorus* (DEC. *Prodr. VI*, p. 626) caule ramoso saepius usque ad apicem alato-spinoso, foliis lanceolatis sinuato-pinnatifidis dentato-spinosis subtus tomentosis; summis capitulo brevioribus, capitulis oblongis aggregatis subsessilibus, involucri squamis lanceolatis erectis in spinam subulatam acuminatis; interioribus submembranaceis inermibus.

β. *albidus*: alis caulinis angustioribus, capitulis subaggregatis subpedicellatis, involucri subtomentoso.

C. albidus. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 269; *III*, p. 554. — C. A. MEYER. *Ind. cauc.* p. 71. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 252. — EJ. ENER. *Tatüsch.* p. 53. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 42.

C. pycnocephalus. PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, t. p. 1222; *Nachtr.* p. 305. — C. KOCH l. c.

C. tenuiflorus. C. KOCH l. c.

Hab. in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (Kabarda et Ossesia (C. KOCH), Iberia! (M. a BIEB., WILHELMS *pl. exs.*), *terrima*. Elisabethpol! et provinc. Schirwan (HOHENACK.), inter Baku et Salian! (C. A. MEYER), pr. Lenkoran inque tractu Suwant provinc. Tatüsch, alt. 670 hexap. (HOHENACK.)). ☉.

15. *C. nervosus* (C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 42) caule albetomentoso alato: ala inaequali spinosa, foliis lineari-oblongis in petiolum spinoso-alatum attenuatis pinnatifidis margine spinosissimis, pedunculis elongatis, capitulis aggregatis (3—6) sessilibus, involucri squamis ovato-lanceolatis subglabris; exterioribus brevioribus pungentibus; interioribus longe acuminatis coloratis.

β. *humilis*: caule humillimo 1—2cephalo.

Hab. in provinciis caucasicis [Armenia (C. KOCH)]. ☉?

Medius inter *C. onopordioidem* et *tenuiflorum*, ad priorem magis accedens, qui glabritie, involucri squamis subaequalibus et capitulis pedicellatis differt. — *C. chrysacanthos* TENOR. a nostro dignoscitur capitulis subsolitariis araneosis. — *C. albidus* M. a BIEB. majori villositate discrepat (C. KOCH l. c.). — Mihi ignotus.

16. *C. adpressus* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 71) caule ramoso foliis pinnatifidis spinulosis subtus lanuginoso-canescens, pedunculis lanatis apteris, capitulis aggregatis (2—3) sessilibus glabriusculis, involucri squamis linearibus adpressis; exterioribus abbreviatis truncatis mucronulatis; mediis acutis; intimis elongatis apice scariosis.

C. adpressus. DEC. *Prodr. VI*, p. 627.

Hab. in provinciis caucasicis [ad fl. Terek! inque m. Kaisehaur! (C. A. MEYER)]. ☉.

17. *C. laciniatus*: caule superne ramoso corymboso, ramis elongatis submonocephalis basi foliatis alatis, foliis utrinque glabris v. supra ad venas parce pilosis subtus tenuissime arachnoideis profunde pinnatipartitis, laciniis pinnatim v. latere anteriore palmatim trifidipartitisve spinuloso-ciliatis spina validiore terminatis, pedunculis ramoso-terminantibus foliis parvis instructis arachnoideis apteris, involucri squamis linearibus spinuloso-mucronatis a medio patentibus.

Hab. in provinc. caucasicis [pr. pagum Osurgeti! (NORDM. *pl. exs.*)]. ☉ v. i.

C. arctioidi affinis, sed foliis multo magis dissectis, fere glabris ad aegre distinguendus.

18. *C. arctioides* (WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1656) caule parce noso, ramis elongatis subaphyllis tomentosis submonocephalis, foliis pra glabris subtus arachnoideo-pubescentibus sinuato-pinnatifidis, laniis ovatis ellipticisve spinuloso-ciliatis latere anteriore obsolete 2—3-fidis: lobis spina validiore terminatis; lacinia terminali elongata ovato-ceolata, pedunculis apteris, involucri squamis linearibus spinuloso-mucronatis a medio patentibus.

C. arctioides. DEC. *Prodr. VI*, p. 627. — BESSER *Enum.* p. 75, Nr. 1588. — EICHW. *Skizze*. p. 146.

Arctium carduelis. L. *Mant.* p. 439. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1218.

Xirsium arctioides. SCOPOL. *Fl. carniol. II*, p. 124, t. 53.

hab. in Rossia media [Volhynia (BESSER, EICHWALD)] et Tauria (HABL. ex GEORGI). 2.

19. *C. defloratus* (L. Sp. 1152) caule simplici v. parce ramoso, mis elongatis aphyllis tomentosis monocephalis, foliis oblongo-lanceolatis pinnatifidis sinuatisve v. indivisis spinuloso-ciliato-serratis utrinque v. subtus glaucescentibus glabris v. subtus in venis pilosis, involucri squamis lineari-subulatis acuminatis spinuloso-mucronatis a medio patentibus.

C. defloratus. DEC. *Prodr. VI*, p. 628. — PALL. *It. I*, p. 219. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1222.

hab. in Rossia media [Orenburg pr. munimentum Sorotschinskaja (PALL.)]. 2.

Quid?: *C. astrachanicus*. SPRENGEL (ex DEC. *Prodr. VI*, p. 629).

„ *sibiricus*. H. BELVED. (ex DEC. l. c. p. 630).

„ *syriacus*. PALL. *Ind. Taur.*

553. Oligochaeta. C. KOCH.

Linnaea XVII, p. 42. — Serratulae Sect. IV. Oligochaeta. DEC. *Prodr. VI*, p. 671.

Capitulum homogamum, multi- et aequaliflorum. Involucri squamae imbricatae, ovatae, spinula patente terminatae. Receptaculum seminum. Corollae regulares, limbo 5fido. Stamina filamenta intus ossa. Antherae basi appendice minuta, setiformi instructae. Stigmata libera, divergentia. Achenia oblonga, teretia, basi paululum compressa, areola basilari recta. Pappus (radii saepe nullus ex DEC.) durus, margine parum prominulo, circulari, denticulato cinctus, paucius; exterior brevis, setis vix scabris, cum interiore coroniformi haerens, a fructu secedens.

1. *O. divaricata*. C. KOCH l. c.

Serratula divaricata. FISCH. et MEYER *Ind. I. sem. h. petropol.* p. a. 1835. p. 37. — DEC. *Prodr. VI*, p. 671.

hab. in provinciis caucasicis [in Armeniae planitie cis Araxim sita! (C. KOCH)]. ☉.

Annua, lanuginosa. Caules divaricato-ramosi; laterales procumbentes. Folia omnia in petiolum attenuata, spathulato-oblonga, acutiuscula,

dentata v. runcinata. Capitula lateralialia et terminalia subsessilia cylindracea. Involuceri squamae oblongae, mucrone elongato, terminatae. Flores omnes hermaphroditi, purpurascentes.

554. Picnomen. LOBEL.

Icon. III, t. 14, f. 2. — CASSINI in *Dict. sc. nat. XXV*, p. 225; *XXVII*, *XL*, p. 187; *XLI*, p. 313. 331. — LESSING *Syn.* p. 9. — DEC. *Prodr.* p. 634. — ENDLICHER *gen.* p. 477. — MEISNER *gen.* p. 225. — *Comment.* p. 140.

Capitulum homogamum, multi- et aequaliflorum. Involucri conici, bracteis foliaceis, flores subsuperantibus cineti squamae catae, adpressae, in appendicem subulatam, pinnato-spinulosam, xam desinentes; intimae exappendiculatae. Receptaculum fimbriatum. Corollae subregulariter 5fidae. Stamina filamenta libera, h Antherae ecaudatae, appendice lineari-subulata. Stigmata libera vergentia. Achenia oblonga, compressa, ecostata. Nectarium solum, 5radiatum. Pappus multiserialis, longus, plumosus, setis l annulum conferruminatis.

1. *P. Acarna*. CASSINI in *Dict. sc. nat. XL*, p. 188. — *Prodr. VI*, p. 634.

Carduus Acarna. L. *Spec. ed. 1*, p. 820.

Cnicus Acarna. L. *Spec.* 1158. — WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1665. — HALLER *p.* 161. — PALLAS *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* p. 1225.

Carthamus canescens. LAM. *Encycl. méth. I*, p. 639.

Carlina Acarna. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 282.

Cirsium Acarna. M. a BIEBERST. *Fl. t. c. III*, p. 556. — C. A. MEYER *cauc.* p. 69. — HOHENACKER *Enum. Elisabethpol.* p. 251. — EJ. ENGLER *lusch.* p. 50.

Hab. in Tauria! (HALL., PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (BIEB.) [Iberia! (WILHELMUS *pl. exs.*), territor. Elisabethpol et provinciis bagh (HOHENACK.), pr. Baku (C. A. MEYER), in provinciis Talüscher trawant et Drych (HOHENACK.)]. ☉.

Caulis per totam longitudinem alatus: ala integra, spinulosa ciliata. Folia lineari-oblonga, cano-tomentosa, dentata, spinosa et nulloso-ciliata; summa capitula cingentia.

555. Cirsium. TOURNEF.

Inst. p. 447, t. 255. — DEC. *Prodr. VI*, p. 634. — ENDLICHER *gen.* p. 477. — MEISNER *gen.* p. 225. — *Comment.* p. 140.

Capitulum homogamum, multi- et aequaliflorum: floribus hermaphroditis v. dioicis. Involucri squamae imbricatae, apice plus minus spinosae. Receptaculum fimbriiferum. Corollae tubi brevissimae; oblongae; limbus 5fidus. Stamina filamenta libera, saepe pilosissima. Antherae ecaudatae, appendice lineari-subulata. Stigmata corollae. Achenia oblonga, compressa, glabra, ecostata, areola terminali spinosa. Pappus multiserialis: setis basi in annulum deciduum conferruminatis, plumosis, apice saepius subdenticulatis v. subclavellatis.

Sect. I. *Lophiolepis*. DEC. *Prodr.* VI, p. 634.

Involucri ovato-subglobosi, ebractenti v. vix bracteati squamæ imbricatæ, adpressæ, in appendicem lineari-subulatam, apice spinosam margine spinuloso-serratam desinentes. Flores marginales sæpius sculi, subabortivi. — Capitula magna, subglobosa.

1. *C. ciliatum* (M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 556) foliis amplexilibus, supra substrigoso-hirtis subtus tomentosis ciliatis pinnatifidis: iniis bipartitis: lacinulis spina valida terminatis; altera minore, involucri squamis lanceolatis longe subulato-spinosis spinulis sarsum descentibus ciliatis; plurimis recurvatis.

C. ciliatum. DEC. *Prodr.* VI, p. 635. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 69. — EICHWALD *Skizze*. p. 144. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 251. — Ej. *Enum. Talisch.* p. 50.

Cnicus ciliatus. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1667. — M. a BIEBERST. *Fl. t. c. II*, p. 275.

Lardus ciliatus. MURR. in *Comment. goetting. 1784*, p. 35, t. 5. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4, p. 1224. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 169.

Lophiolepis calocephala. CASSINI in *Dict. sc. nat. XXVII*, p. 181.

1. *microcephalum*: capitulis duplo triplove minoribus.

lab. in Rossia australi [in Podolia (EICHW.), ad Tanain (HENNING)], Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB., C. A. MEYER: [territorio Elisabethpol, alt. 666 hexap. (HOHENACKER), provinc. Karabagh! (SZOWITS *pl. exs.*) et Talisch, alt. 400—833 hexap. (HOHENACK.)] inque desertis ad fl. Ural (LESSING);

β. in territ. Elisabethpol! (HOHENACK. in herb. Acad. monac.). 2.

An planta Rossiae meridionalis et Tauriae potius ad sequentem sciem amandanda?

2. *C. serrulatum* (M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 557; — non DEC. *Prodr.* VI, p. 638) foliis amplexicaulibus supra substrigoso-hirtis subtus tomentosis ciliatis pinnatifidis: laciniiis bipartitis: lacinulis spina valida terminatis; altera minore, involucri squamis lineari-lanceolatis subulato-spinosis spinulis deorsum decrescentibus ciliatis; exterioribus curvatis.

C. serrulatum. BESSER *Enum.* p. 75, Nr. 1589. — EICHWALD *Skizze*. p. 145. — HOHENACKER *Enum. Talisch.* p. 50. — SCHLECHTER. *Ind. sem. h. helen.* 1810 (*Linnaea XV*, Litt. Ber. p. 95).

Cnicus serrulatus. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 275.

3. *ciliis brevioribus*.

C. serrulatum var. M. a BIEB. l. c. III, p. 557.

C. ciliatum hybridum. FISCH. *h. gorenk.* p. 2. 1812. p. 35. — EICHW. *Skizze*. p. 145.

C. ciliato affine. BESSER *Enum.* p. 32. 75, Nr. 1034.

C. serrulatum. DEC. *Prodr.* VI, p. 638?

C. ucranicum. DEC. *Prodr.* VI, p. 635. — EICHW. *Skizze*. p. 145.

b. in Rossia media [Volhynia (EICHW.)] et australi (M. a BIEB.) [Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina (M. a BIEB.), ad Tanain (HENNING), inque Tauria! (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [territ. Elisabethpol (HOHENACKER)]]. 2.

antececedenti maxime affine et vix diversum.

— *icholema* (FISCH. et MEYER in HOHENACK. *Enum. Eber* — Ej. *Enum. Talisch.* p. 51) caule erecto

arachnoideo v. glabro, foliis supra strigoso-hirtis subtus tomentosis spinuloso-ciliatis pinnatifidis: laciniis margine anteriore ad basin lacinulis 1 v. 2 inaequalibus auctis spina valide terminatis, capitulis solitariis ovatis v. subglobosis cernuis basi subaphyllis, involucri arachnoidei squamis lanceolato-linearibus spina aciculari elongata recurvata terminatis; exterioribus ciliatis; interioribus subintegerrimis.

C. Tricholoma. DEC. Prodr. VI, p. 637.

Hab. in provinciis caucasicis [in subalpinis m. Sarial territor. Elisabethpol. alt. 750—833 hexap. (HOHENACK.)]. 4?

Variat capitulorum magnitudine et forma, nec non involucri plus minus arachnoidei squamis omnibus ciliatis: ciliis longioribus v. brevioribus, aut interioribus, subinde etiam intermediis integerrimis.

4. *C. erythrulepis* (C. Koch in *Linnaea* XVII, p. 41) caule arachnoideo-lanato v. piloso apice ramoso, foliis supra setoso-scabris subtus albo-lanatis pinnatifidis: laciniis subbifidis in spinam validam abeuntibus, capitulis cernuis, involucri squamis nigro-purpureis lanceolato-subulatis in spinam brevem recurvam non canaliculatam subtiliter spinoso-ciliatam aut integram excurrentibus.

Hab. in provinc. caucasicis [Ossetia (C. Koch)]. ☺?

Habitu cum *C. nemorali*, calathidiis et spinis squamarum subciliatis cum antecedente convenit. Prior species foliis decurrentibus, posterior squamarum viridium spinis elongatis canaliculatis discrepat (C. Koch l. c.). — Hanc inter et subsequentem sectionem ambigit.

5. *C. fimbriatum* (DEC. Prodr. VI, p. 635) foliis superioribus amplexicaulibus; inferioribus in petiolum alatum basi auriculis amplexicaulibus auctum attenuatis; omnibus supra pilis acutiusculis hirtis subtus albo-tomentosis sinuato-pinnatifidis: laciniis lato-ovatis ciliatis subdentato-spinulosis; dente unico marginis superioris majore, involucri arachnoideo-villosi squamis lineari-subulatis ciliato-spinulosis recurvatis.

C. fimbriatum. C. Koch in *Linnaea* XVII, p. 40.

Cnicus fimbriatus. M. a BIEBERST. *Fl. t. c. II*, p. 276. 465. — WILLD. *herb.* Nr. 14,908.

Carduus osseticus. ADAMS in WEBER et MOHR *Beitr. I*, p. 65. — WILLD. *herb.* Nr. 14,909.

Hab. in provinciis caucasicis [Ossetia! (ADAMS in WILLD. *herb.*), circa Wladikavkas! (M. a BIEBERST., STEVEN *pl. exs.*), provinc. Karabagh! (SZOWITS *pl. exs.*), Imeretia (C. Koch) et Guria! (NORDM. *pl. exs.*)]. ☺.

Sect. II. *Eriolepis*. DEC. Prodr. VI, p. 635.

Involucri ovati v. globosi squamae imbricatae, in appendicem subulatam, spinosam, integerrimam desinentes. Flores omnes hermaphroditi.

† Foliis decurrentibus.

6. *C. lanceolatum* (SCOPOLI *Fl. carniol. II*, p. 130) foliis decurrentibus supra substrigoso-hirtis subtus arachnoideo-sublanatis profunde pinnatifidis: laciniis bifidis: lacinulis lanceolatis spina terminatis, capitulis solitariis ovatis arachnoideo-lanatis, involucri squamis subulatis sinosis patentibus.

C. lanceolatum. DEC. *Prodr.* VI, p. 536. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 256. — BESSER. *Enum.* p. 32, Nr. 1033. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 51. — LEDER. *Fl. alt.* IV, p. 4. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 69. — EICHW. *Skizze* p. 144. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 251. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 78. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 282. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 244. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 518. — NYLANDER *Parroc. Pojo.* Nr. 16.

C. foliis spinosis, hirsutis, pinnatis, pinnis semibilobis, capitulis tomentosis, turbinatis, pungentibus. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 66, Nr. 51.

Cnicus lanceolatus. WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1666. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 275. 465. — MART. *Fl. mosq.* p. 141. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 420.

Carduus lanceolatus. L. Sp. 1149. — ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 28. — GORTER. *Fl. ingr.* p. 127. — KALM. *Fl. fennic.* Nr. 452. — FISCH. *Liel.* p. 279. — FALK. *Beitr.* II, p. 236. — GÜLDENST. *It. I*, p. 113. 195. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 541. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1221. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 243.

Carduus divaricatus. GILBERT *Fl. lithuan.* III, p. 187. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 155.

Lophiolepis dubia. CASSINI in *Dict. sc. nat.* XXVII, p. 183.

Eriolepis lanceolata. CASSINI l. c. XLI, p. 331.

Hab. in Rossia septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER msc.), Fennia (KALM, NYLANDER)], media [Petropoli (J. G. GMEL., GORTER, FALK, WEINM.), Twer (FALK), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCHER et LINDEM.), Lithuania (GILBERT, JUNDZ., EICHW.), Waranwia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHWALD), Kursk (HÖFFT.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kasan (WIRZÉN)] et australi [Kiew TRAUTVETT. in litt.), Podolia (BESSER, EICHW.), ad Tanaïm (GÜLDENST., HENNING)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB., C. a MEYER) [ad fl. Terek (GÜLDENST.), in Ossetia (C. KOCH), territor. Elisabethpol et provincia Karabagh (HOHENACK.)] inque Sibiria uralensi (J. G. GMEL.) circa Slatoust (NESTEROFSKY) et altaica! (J. G. GMELIN, FL. ALT., KAREL. et KIRIL.). ☉.

7. *C. nemorale* (REICHENB. *Fl. excurs.* p. 296) foliis decurrentibus supra substrigoso-hirtis subtus albo-lanatis pinnatifidis: laciniis bifidis: lacinulis lanceolatis spina terminatis, capitulis solitariis subglobosis arachnoideo-lanatis, involucri squamis lanceolatis subulato-spinosis patentibus.

C. nemorale. C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 14.

Hab. in provinc. caucasicis [Ossetia (C. KOCH)]. ☉.

An praecedentis varietas?

† Foliis amplexicaulibus v. sessilibus, non v. vix decurrentibus.

8. *C. sorocephalum* (FISCHER et MEYER *Ind. II. sem. h. petropol.* 835) p. 33) caule glabro v. sublanuginoso erecto simplici, foliis supra muricatis subtus glabris v. arachnoideo-lanuginosis pinnatifidis; laciniis subpalmatifidis: lacinulis spinoso-ciliatis spinaque valida terminatis; foliis inferioribus basi attenuatis subpetiolatis; superioribus sessilibus basi auriculato-amplexicaulibus: auriculis palmatifidis cauli connatis v. brevissime decurrentibus, capitulis oblongis aggregatis bracteatis, involucri squamis lanceolatis margine serrulato-scabris adpressis usque in spinulam rectam attenuatis.

C. sorocephalum. DEC. *Prodr.* VI, p. 636. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 51.

Hab. in provinc. caucasicis [in locis lapidosis siccis m. Tschitschegludachi in tractu Suwant provinc. Talüsch! (HOHENACK.)]. ☉.

Ob involucri squamarum marginem serrulato-scabrum inter hanc et primam sectionem ambigit.

9. *C. aduncum* (FISCH. et MEYER *pl. Szow. ined.*) foliis subauriculato-amplexicaulibus supra strigoso-hirtis subtus cauleque ramoso glabriusculis v. parce arachnoideis profunde pinnatifidis: laciniis lanceolatis ad basin marginis anterioris lacinula parva auctis circumcirca spinulis elongatis acicularibus ciliatis spinaque validiore terminatis; foliis inferioribus . . .; superioribus sessilibus subauriculato-amplexicaulibus, capitulis solitariis ovato-oblongis v. cylindraceis, involucri arachnoidei squamis lanceolatis adpressis spinula terminatis: spinula squamarum exteriorum recta; interiorum adunca.

C. aduncum. DEC. *Prodr.* VI, p. 636.

Hab. in provinciis caucasicis [in m. Arekligeduk provinc. Karabagh! (STEVEN ex FISCH. et MEYER)]. ☉.

10. *C. fallax* (FISCHER et MEYER in HOHENACK. *Enum. Talisch.* p. 50) caule erecto ramoso inferne floccoso-tomentoso superne glabro, foliis supra strigoso-hirtis; inferioribus attenuatis in petiolum ad basin dilatato-amplexicaulem spinulis longis acicularibus ciliatum; superioribus subtus glabris sessilibus subauriculato-amplexicaulibus; omnibus pinnatifidis: laciniis ovato-lanceolatis ad basin marginis anterioris lacinula minora integra v. bi-tripartita auctis circumcirca spinuloso-ciliatis spinaque valida terminatis, capitulis solitariis ovato-oblongis, involucri squamis glabriusculis lanceolatis adpressis spinula terminatis: spinula squamarum exteriorum erecta; interiorum longiore patente recta (nec adunca).

Hab. in provinciis caucasicis [in Ossetia et Cartalinia (C. Kocu), Iberia (STEVEN) inque agris incultis et ruderalis tractus Suwant provinc. Talisch! (HOHENACK.)]. ☉.

Antecedenti quam maxime affine et forsam non diversum. Dignoscitur superficie inferioris plantae partis, foliis minus profunde pinnatifidis: laciniis latioribus, ab invicem magis distantibus, spinulis brevioribus ciliatis; involucri squamis glabriusculis (nec dense arachnoideis): interioribus spinula patente quidem sed recta (nec adunca) terminatis.

11. *C. rigidum* (DEC. *Prodr.* VI, p. 640) caule glabro, foliis amplexicaulibus supra setoso-hispidis subtus glabris pinnatifidis: laciniis divaricatis spinosis, capitulis ovato-globosis glabris solitariis, involucri squamis lanceolatis adpressis spina patula brevi tenui terminatis.

C. rigidum. C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 41.

C. strigosum. STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* IV, p. 61. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 558 (non *Cnicus strigosus*. M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 277) ex DEC.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia ad fl. Aragam circa Machet (STEVEN)]. ☉.

12. *C. strigosum* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 69) caule glabro, amplexicaulibus supra hinc inde setoso-hispidis subtus glabris pinnatifidis: laciniis divaricatis spinosis, capitulis ovatis glabris aggregatis, involucri squamis lanceolatis in spinam laxam tenuem desinentibus.

strigosum. DEC. *Prodr. VI*, p. 640 (nec STEVEN, nec M. a BIEB.).

nicus strigosus. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 277 (non *III*, p. 558).

arduus strigosus. M. a BIEB. *casp.* p. 194. app. Nr. 63. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1224.

ab. in provinc. caucasicis [in Caucas. orientali circa Schamachi vetus (M. a BIEB.) inque m. Beschbarmak (C. A. MEYER)]. ☉.

Capitula dimidio minora quam *C. rigidi*; involucri squamae longes, spina multo magis producta terminatae (DEC. l. c.). — Folia tus glauca (M. a BIEB. l. c.).

13. *C. aristatum* (DEC. *Prodr. VI*, p. 640) caule glabriusculo, s inferioribus . . .; superioribus sessilibus supra strigillosus inae glabris pubescentibusve pinnatifidis: laciniis valde spinosis, capitula erecta cingentibus, involucri squamis glaberrimis subulapice recurvis; exterioribus spinescentibus, petalorum laciniis lineais aequalibus, setis intimis pappi apice penicillatis.

ab. in provinc. caucasicis [Armenia (AUCHER-ELOY ex DEC.)].

Pars plantae inferior ignota et ideo locus in sectione subdubius c. l. c.).

14. *C. penicillatum* (C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 41) foliis basilata amplexicaulibus supra setoso-scabris subtus cauleque albotomentosis pinnatifidis: laciniis spina valida terminatis; floralibus tri-capitula erecta cingentibus, involucri squamis glaberrimis subulapice recurvis; exterioribus spinescentibus, petalorum laciniis lineais aequalibus, setis intimis pappi apice penicillatis.

ab. in provinc. caucasicis [Ossetia et Cartalinia (C. KOCH)]. ☉?

Ad *C. lappaceum* et *serrulatum* accedit, sed setis intimis pi penicillatis longe differt (C. KOCH l. c.). — A *C. lappaceo*, eadem pappi structura, vix differre videtur.

15. *C. lappaceum* (M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 558) caule arachleo v. tomentoso, foliis supra strigoso-hirtis subtus albo-tomentosis inuloso-ciliatis profunde pinnatifidis: laciniis bipartitis: lacinulis spinatis inaequalibus; altera fere ad spinam simplicem v. tripartitam ucta, capitulis subglobosis solitariis inter folia suprema sessilibus, olucri squamis arachnoideo-villosis acuminatissimis subinermibus urvato-uncinatis.

lappaceum. DEC. *Prodr. VI*, p. 637 (licet capitula glabra dicuntur). — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. IV*, p. 62. — HÖHNACK. *Enum. Talüsch.* p. 51.

nicus lappaceus. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 277 (excl. syn. ADAMS).

nicus Kosmelii. WILLD. *herb.* Nr. 14,918.

arduus lappaceus. M. a BIEB. *casp.* p. 193. app. Nr. 62. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1224.

arduus Kosmelii. ADAMS in WEBER et MOHR *Beitr. I*, p. 66. — Id. in WILLD. *herb.* Nr. 14,918.

subracemosum: capitulis in superiore caulis parte axillaribus subsessilibus solitariis v. geminis.

macrocephalum: capitulis versus apicem caulis axillaribus breviter pedunculatis duplo maioribus.

ab. in provinciis caucasicis [Iberia (M. a BIEB., ADAMS), provinc. Karabagh! (HÖHNACK. *pl. exs.*), Caucas. orient. (M. a BIEB.), provinc. Talüsch tract. Suwant, alt. 833—916 hexap. (HÖHNACK.)];

β . in provinc. Karabagh! (SZOWITS, conum. a cl. FISCHER et MEYER);

γ . in provinc. Talüsch! (HOHENACK. *pl. exs.*). ☉.

Flores purpurei, variantes flavi. STEVEN et M. a BIEB. II. cc.

16. *C. Cosmelii* (FISCHER in *herb. reg. berol.*) caule parce arachnoideo, foliis supra strigoso-hirtis subtus lanato-tomentosis spinulis margine revolutis adpressis ciliatis profunde pinnatifidis: laciniis 2—3partitis: lacinulis spina terminatis subinaequalibus, capitulis subglobosis solitariis inter folia suprema ipsis sublongiora sessilibus, involucri arachnoideo villosi squamis linearibus spinosis rectis.

C. Cosmelii. HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 251.

Hab. in provinc. caucasicis [Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), provinc. Karabagh! (HOHENACK., SZOWITS *pl. exs.* ex FISCH. et MEYER in *herb. reg. berol.*)]. 2.

A *C. lappaceo* haud aegre dignoscitur caule parcius arachnoideo, foliorum laciniis in 2 v. 3 lacinulas subinaequales divisas, margine spinulis adpressis instructo revolutis, foliis floralibus plerumque capitula superantibus, involucri squamis brevioribus rectis in spinulam satis validam abeuntibus. — *C. lappacei* var. „foliis summis longis aggregatis spinosissimis calycem involuerantibus“, cujus ad torrentes Kachetiae obviae mentionem facit cl. M. a BIEBERST. *Fl. t. c. II*, p. 275, hujus loci esse videtur.

17. *C. tomentosum* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 69) foliis supra arachnoideis subtus cauleque simplici oligocephalo cano-tomentosis amplexicaulibus pinnatifidis: laciniis 2- v. palmatis 3—4partitis: lacinulis spina terminatis; duabus inter se subaequalibus; reliquis fere ad spinam simplicem reductis, capitulis subglobosis inter folia suprema ipsis subbreviora sessilibus, involucri arachnoidei squamis lanceolatis adpressis in apiculum spinosum subpatulum abeuntibus.

C. tomentosum. DEC. *Prodr. VI*, p. 637.

Hab. in provinciis caucasicis [in regione alpina Caucasi orientalis, alt. 1000—1500 hexap.! (C. A. MEYER)]. 2.

Flores rubelli. C. a MEYER l. c.

18. *C. macrocephalum* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 70) caule erecto ramoso (ex C. A. MEYER) superne arachnoideo-floccoso, foliis supra subglabris subtus parce arachnoideis sinuatis: laciniis subpalmatis incis: lacinulis pluribus inaequalibus spina valida terminatis, capitulis solitariis subglobosis foliis paucis pinnatifido-spinosis lanatis cinetis, involucri dense lanati squamis lanceolato-linearibus apice spinosis erectopatulis.

C. macrocephalum. DEC. *Prodr. VI*, p. 640.

Hab. in provinc. caucasicis [in Caucasi orientalis alpe Tufandagh inter fructum schisti, alt. 1500 hexap.! (C. A. MEYER)]. ☉?

A subsequente, cui proximum, differt praesertim foliis supra glabris (nec striguloso-hispidis), subtus parce arachnoideis (nec cano-pubescentibus); lacinulis numerosioribus, inaequalibus; involucri dense lanati squamis in spinam longiorem abeuntibus et radice bienni (aut perenni). — Flores rubelli. C. A. MEYER l. c.

19. *C. munitum* (M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 559) caule erecto igocephalo arachnoideo demum subglabro, foliis supra striguloso-spidis subtus cano-pubescentibus sinuatis: laciniis 2- v. palmatim-5fidis: lacinulis spina valida terminatis; duabus inter se subaequalibus; reliquis fere ad spinam simplicem reductis, capitulis solitariis bglobosis foliis pinnatifido-spinosis cinctis, involucri arachnoideo-villosi squamis lanceolato-linearibus apice spinosis erectis.

C. munitum. DEC. *Prodr. VI*, p. 639. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 70.

Cnicus munitus. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 279 (excl. syn. ADAMS). — WILLD. *Enum. h. berol.* p. 841.

Cnicus horridus. WILLD. *herb. Nr.* 14,912.

Carduus horridus. ADAM. in WEBER et MOHR *Beitr. I*, p. 66. — Id. in WILLD. *herb. l. c.*

Hab. in provinciis caucasicis [in Cauc. septentrionali! (HOHENACK. *pl. exs.*), ad fl. Terek (M. a BIEB.), in Iberia versus m. Kasbek et Kaischaur! (M. a BIEB., ADAM., — alt. 570—1100 hexap. — C. A. MEYER)]. 2.

20. *C. eriophorum* (SCOPOL. *Fl. carniol. II*, p. 130) foliis supra rigoso-hispidis subtus arachnoideo-villosis v. arachnoideis pinnatifidis: laciniis elongatis bipartitis: lacinulis oblongo-lanceolatis; anteriore si sublobata, lacinulis lobisque spina terminatis, capitulis solitariis obosis arachnoideo-lanatis inter folia suprema sessilibus, involucri squamis lanceolatis apice lineari ante spinam dilatato reflexo-patentibus.

C. eriophorum. DEC. *Prodr. VI*, p. 638. — BESSER *Enum.* p. 32, Nr. 1035. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 51. — EICHW. *Skizze.* p. 145.

Cnicus eriophorus. ROTH *Fl. germ. II*, 2. p. 286. — WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1669. — MART. *Fl. mosq.* p. 141.

Carduus eriophorus. L. Sp. 1153. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 546. — BÖBER in PALLAS *n. nord. Beitr. VI*, p. 257. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1223. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 244.

Carduus tomentosus. GILBERT *Fl. lithuan. III*, p. 188. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 156.

Eriolepis lanigera. CASSINI in *Dict. sc. nat. XLI*, p. 331.

Hab. in Russia media [Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Tula (BÖBER), Kursk (HÖFFT.) et australi [Kiew (TRAUTVETT. in litt.), gub. Cherson (EICHW.)]. ☉.

21. *C. laniflorum* (M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 557) caule arachnoideo, foliis amplexicaulibus supra striguloso-hispidis subtus arachnoideo-villosis v. albo tomentosis setoso-ciliatis profunde pinnatifidis: laciniis ovatis inaequaliter 2—3fidis: lacinulis apice spinosis, capitulis subglobosis breviter pedunculatis, involucri arachnoideo-villosi glabri squamis lanceolato-linearibus subtiliter et parce ciliato-sericeis in spinam longam acicularem erecto-patulam abeuntibus.

C. laniflorum. DECAND. *Prodr. VI*, p. 638. — HOHENACKER *Enum. Elisabethopol.* p. 251.

Cnicus laniflorus. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 276.

Carduus eriophorus. PALL. *Ind. Taur.* (ex M. a BIEB.).

β. *Saewitzianum* (DEC. l. c.) foliis supra densius et brevius striguloso-hispidis subtus cauleque et involucri candidissimis profundius pinnatifidis, capitulis inferioribus ad axillas sessilibus.

γ. *subnudum* (DEC. l. c.) foliis supra parce strigosis; adultis saepe glabratibus, subtus cano tomentosis ad costam fere pinnatifidis, capitulis paucis pedunculatis, involucri pubescentibus.

Hab. in Tauria! (PALLAS, M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [territor. Elisabethpol (HOHENACK.); — var. β . et γ . in provinc. Karabagh (SZOVITS ex DEC.)]. ☉.

Varietates β . et γ . forsan species distinctae ex DEC. l. c. — Mihi ignotae sunt.

22. *C. arachnoideum* (M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 557) caule tenuissime arachnoideo v. glabro, foliis amplexicaulibus supra striguloso-hispidis subtus parce arachnoideo-villosis setoso-ciliatis profunde pinnatifidis: laciniis ovato-oblongis plerumque inaequaliter bifidis: lacinulis apice spinosis, capitulis ovato-subglobosis breviter pedunculatis, involucri arachnoideo-villosi squamis lanceolatis adpressis in spinulam brevem patulam demum recurvatam abeuntibus.

C. arachnoideum. DEC. *Prodr. VI*, p. 639. — C. A. MEYER, *Ind. cauc.* p. 68.

Cnicus arachnoideus. M. a BIEBERST. *Fl. t. c. II*, p. 277. — WILLD. *herb.* Nr. 14,910.

Cnicus telarius. M. a BIEB. in WILLD. *herb.* Nr. 14,911.

Hab. in provinciis caucasicis [in promontorio septentrionali, alt. 150—250 hexap. (C. A. MEYER), pr. Pätigorsk! (HOHENACK. in herb. acad. mosc.), et latera m. Beschtau! (M. a BIEB., STEVEN)]. ☉?

Ab antecedente, praeter superficiem inferioris foliorum paginae, praesertim differt involucri squamis spina brevi, non elongata subulata, terminatis.

23. *C. succinctum*: caule erecto ramoso arachnoideo v. glabro, foliis amplexicaulibus supra strigoso-hispidis subtus arachnoideo-tomentosis spinuloso-ciliatis pinnatifidis: laciniis apice spinosis subbipartitis: lacinula altera saepius ad spinam reducta, capitulis solitariis subglobosis basi foliis pluribus ipsa superantibus bracteatis, involucri arachnoidei squamis lanceolatis adpressis in spinam longam subulatam patentissimam abeuntibus.

Hab. in provinciis caucasicis [territor. Elisabethpol m. Sarial, alt. 400—500 hexap. (HOHENACK. *pl. exs.*)]. ☉.

Capitulis bracteatis et involucri squamis spina longa patentissima terminatis haud aegre dignoscitur.

24. *C. horridum* (M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 558) caule erecto ramoso floccoso-tomentoso, foliis amplexicaulibus supra strigoso-hispidis et hinc inde aculeis acicularibus armatis subtus albo-tomentosis spinuloso-ciliatis pinnatifidis: laciniis inaequaliter 2—4fidis: lacinulis spinis valida terminatis, capitulis solitariis globosis nutantibus basi aphyllis, involucri squamis floccoso-tomentosis in spinam acicularem longissimam reflexam excurrentibus.

C. horridum. DEC. *Prodr. VI*, p. 638 (excl. syn. M. a BIEBERST. *Fl. t. c. II* Nr. 1667).

Cnicus horridus. M. a BIEBERST. *Fl. t. c. II*, p. 278. — WILLD. *Enum. & Ind.* p. 841.

Cnicus caucasicus. WILLD. *herb.* Nr. 14,913.

Carduus caucasicus. ADAM in WEBER et MOHR *Beitr.* I, p. 64 (non BIEBERST.).

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia ad torrentem Aragwi! (M. a BIEB. ADAM in WILLD. *herb.*, HOHENACKER *pl. exs.*)]. ☉ ex M. a BIEBERST. et ex ADAM.

Sect. III. *Onotrophe*.

Involucris ovatis v. subglobosis squamae exteriores v. mucronatae v. aula brevi terminatae; intimae v. omnes inermes. — Orthocentrum, phalonoplos et Onotrophe. (DEC. *Prodr.* VI, p. 641. 643, 644.)

25. *C. palustre* (SCOPOL. *Fl. carniol.* II, p. 129) foliis per totum lem decurrentibus supra pilis raris articulatis adpersis subtus ubi v. ad costam mediam arachnoideo-pubescentibus spinoso-ciliatis minus profunde pinnatifidis: laciniis ovatis v. oblongis angulato-inciso-dentatis apice dentibusque spina validiore terminatis, panicula corymboso-conferta, involucri squamis ovato-lanceolatis adpressis margine lanuginosis mucrone v. spinula brevi terminatis; intimis angustioribus elongatis apice subscariosis glabris, radice fibrosa.

palustre. DEC. *Prodr.* VI, p. 645. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 555. — BESSER *Enum.* p. 32, Nr. 1030. — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 6. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 70. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 296. — EICHW. *Skizze.* p. 144. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It.* II, p. 285. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 78. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 282. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 243. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 41. — NYLANDER *Parroc. Pojo.* Nr. 17. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R.* I, Nr. 135.

caule crispo, foliis laciniatis, subtus tomentosia. AMMAN. *ruth.* p. 137, Nr. 182. foliis pinnatifidis, laciniis linearibus, caule crispo, capitulis mitibus, in vertice congestis. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 57, Nr. 47, t. 23, f. 2.

arduus palustris. L. Sp. 1151. — GORTER *Fl. ingr.* p. 128. — KALM. *Fl. fenn.* Nr. 454. — GEORGI *It. I.*, p. 228. — FISCH. *Livl.* p. 279. — FALK. *Beitr.* II, p. 236. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 545. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1222. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 243. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 283. arduus altissimus. GILBERT *Fl. lithuan.* III, p. 186. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 154.

nicus palustris. WILD. *Spec. pl.* III, p. 1662. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 273 (excl. var. β). — MART. *Fl. mosq.* p. 141. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 268.

hab. in Rossia arctica [territor. Kola et Lapponia (FELLM.)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER msc.), Fennia (KALM, NYLANDER)], media [a Newa fl. ad m. ural. usque (FALK), Petropoli (J. G. GMEL., AMMAN., GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Tambow (C. A. MEYER), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kasan (WIRZÉN), ad Wolgam mediam (CLAUS)] et australi [Podolia (BESSER), ad Tanain (HENNING)], in provinciis caucasicis (M. a BIEBERST.) [in promontor. cauc., alt 240 hexap. (C. A. MEYER), Ossetia (C. KOCH)] inque Sibiria uralensi (J. G. GMEL., FALK) pr. Slatoust (NESTEROFSKY), altaica! (J. G. GMEL., FL. ALT.) et baikalensi (GEORGI). ☉.

26. *C. elodes* (M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 555) foliis per totum lem decurrentibus supra pilis brevibus articulatis tuberculo insidentibus adpersis subtus arachnoideo-tomentosis spinuloso-ciliatis sinuatis; laciniis subsemiorbiculatis dentatis apice dentibus spina validiore terminatis, panicula subcorymbosa conferta, involucri squamis ovato-lanceolatis adpressis margine dorsoque lanuginosis spinula brevi patula terminatis; intimis angustioribus elongatis apice subscariosis glabris, radice fibrosa.

elodes. DEC. *Prodr.* VI, p. 642. — HOHENACK. *Enum. Talisch.* p. 52.

palustre integrifolium. STEVEN in FISCH. *Cat. A. gorenk.* p. a. 1812. p. 35.

nicus palustris β . M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 274.

arduus polyanthemus. BÜBER in PALLAS *n. nord. Beitr.* VI, p. 261. — M. a BIEB. *casp. app.* p. 210. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1222.

patula alata. S. G. GMEL. *It. I.*, p. 155, t. 35, f. 2?

Hab. in Russia australi [Jekaterinopolaw (Sibira), ad Tannu (S. G. Gmel.) et provinciis caucasicis (M. a Bux.)] [territor. Elendethopol et parva Taldsch, alt. 656 hexap. (Hornsch.)]. ☉

C. palustri maxime affine et forsan ejusdem varietas. Folia sinuata (nec pinnatifida), supra pilis crebrioribus tuberculo insidentibus (quod in *C. palustri* non observatur) instructa. Involucri squamae spinula licet brevi armatae (in *C. palustri* saepe mucronatae, plane inermes, rarius spinula auctae).

C. desertorum LINK. (*Enum. h. berol. II*, p. 300), cujus specimen in h. berol. cultum possideo, non differt nisi statura robustiore, foliis parum profundius sinuatis et capitulis majoribus.

27. *C. setigerum* (Lamx. *Fl. alt. IV*, p. 5. — *Ej. Ic. pl. Ross. t. 35*) glaberrimum, foliis crassiusculis; radicalibus oblongis ellipticisve crenatis ciliato-spinosis; caulinis longe decurrentibus oblongo-lanceolatis integris dentato-spinosis, capitulis in ramorum apice subcorymboso-confertis, involucri squamis exterioribus ovato-lanceolatis adpressis margine subarachnoidis apice spinula patula terminatis; intimis angustioribus elongatis glabris, radice fasciculato-tuberosa.

C. setigerum. Dec. *Prodr. VI*, p. 642.

C. desertorum. Sauerb. *Syst. veg. III*, p. 371? — Dec. *Prodr. VI*, p. 642? — Lamx. in *Linnaea IX*, p. 179.

Carduus tuberosus. Georgi *H. I*, p. 228? — *Ej. Besch. d. Russ. R. III*, t. p. 1222 (quoad pl. sibiricum)?

Carduus species singularis. PALL. *H. II*, p. 477.

Hab. in Sibiria uralensi pr. Nowi Ileski Farpost! (LESSING in herb. reg. berol.), altaica! (PALL., *Fl. alt.*) et baikalensi? (GEORGI). ☿

28. *C. arvensis* (Scopol. *Fl. carniol. II*, p. 126) foliis subdecurrentibus sessilibusve oblongis versus basin attenuatis spinuloso-ciliatis integris v. pinnatifido-sinuatis apice lobisque spina validiore terminatis, capitulis corymboso-paniculatis abortu dioicis, involucri squamis adpressis mucronatis subinermibus, radice repente.

C. arvensis. Koch *Syn.* p. 400. — Dec. *Prodr. VI*, p. 643 (excl. var. *β*). — BESSER *Enum.* p. 32, Nr. 1039. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 71. — EDWALD *Skizze* p. 145. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 79. — FLEISCH. et LAMX. *Fl. d. Ostseepro.* p. 284. — WIRZEN *Casch.* Nr. 247. — KAREL et KERN *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 519. — EOR. *Enum. pl. Neonger.* Nr. 495. — C. LAMX. in *Linnaea XVII*, p. 41. — NYLANDER *Persec. Poje.* Nr. 18. — REICHEN *Fl. Samojed. cisural.* Nr. 175.

C. ruthenicum. FISCH. *Cat. h. gorenk.* p. a. 1812. p. 35?

Cnicus serratuloides. LUCÉ *Fl. asil.* p. 269?

Serratula arvensis. L. *Sr.* 1149. — GORTER *Fl. ingr.* p. 127. — PALLAS *H. I* p. 59. 370. 377; *II*, p. 528. — S. G. GMEL. *H. II*, p. 198. — FISCH. *Lit.* p. 279. — LEPECH. *H. III*, p. 190. — FALK *Beitr. II*, p. 235. — GILBERT *H. I*, p. 25. 112. 168, 196; *II*, p. 36. 72. 192. 207. 225. 248. 316. 344. 353. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 538. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Besch. d. Russ. R. III*, 4. p. 1220. — MART. *Fl. mosq.* p. 140. — LUCÉ *Fl. asil.* p. 269.

Serratula spinosa. GILBERT *Fl. lithuan. III*, p. 184. — *Ej. Exerc. physiol.* p. 152.

Carduus arvensis. KALM *Fl. fenn.* Nr. 451. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 244.

Cnicus ruthenicus. HENNING in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* *Fl.* p. 78? 91?

Bursa dioica. LESSING *Syn.* p. 10.

2. *horridum* (Koch *Syn.* p. 400) foliis omnibus undulatis pinnatifidis valde spinosis. — FLEISCH. et LINDEM. l. c.
3. *mite* (Koch l. c.) foliis caulinis sinuatis; rameis integris v. dentatis minus spinosis. — FLEISCH. et LINDEM. l. c.
4. *setosum*: foliis planis integris dentatisve v. pinnatifido-sinuatis setoso-ciliatis utrinque glabris v. subtus subincanis.
- C. arvense var. *setosum*. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 71. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 52.
- C. arvense γ . integrifolium. Koch *Syn.* p. 400.
- C. *setosum*. M. a BIEBERST. *Fl. t. c. III*, p. 560. — DEC. *Prodr. VI*, p. 643 (excl. syn. GMELIN). — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 52. — LEDER. *Fl. alt. IV*, p. 10. — HOHENACKER *Enum. Elisabethopol.* p. 251. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 285. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 155.
- C. *incanum*. BESSER *Enum.* p. 32. 75, Nr. 1040.
- C. *laevigatum*. TAUSCH in *Flora 1838, II*, p. 483 (excl. syn. GMEL.).
- C. *elatus*, *polycephalon*, *glabrum*, foliis imis laciniatis, superioribus integris. AMMAN. *ruth.* p. 138, Nr. 183.
- C. foliis lanceolatis, imis saepe varie incisis, spinosis, capitulis oblongis, mitioribus. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 56, Nr. 46 var. IV. Foliis ex ovato lanceolatis, integerrimis.
- Cnicus *setosus*. BESSER *Cat. h. cremenc.* p. a. 1816, p. 39.
- Serratula *arvensis*. M. a BIEBERST. *Fl. t. c. II*, p. 267. — TRAVIER. in *Schrift. d. Ges. natf. Fr. in Berlin* p. a. 1813, II, p. 154.
- Serratula *setosa*. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1645. — MART. *Fl. mosq.* p. 140.
- † *subulatum* (FL. ALT. l. c.) foliis in alam angustam spinosam decurrentibus; omnibus subsinuatis, capitulis plerumque nonnihil majoribus.
- C. *argunense*. DEC. *Prodr. VI*, p. 644.
5. *incanam*: foliis sessilibus oblongis subserratis setoso-ciliatis supra scabriusculis subtus niveo-tomentosis; inferioribus sinuato-pinnatifidis.
- C. arvense δ . vestitum. Koch *Syn.* p. 400.
- C. *incanum*. FIRCH. *Cat. h. gorenk.* p. a. 1812, p. 35. — M. a BIEBERST. *Fl. t. c. III*, p. 561. — LEDER. *Fl. alt. IV*, p. 9. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 71. — HOHENACKER *Enum. Elisabethopol.* p. 252. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 285. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 52. — DEC. *Prodr. VI*, p. 643. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 520. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 496.
- C. *polycephalon*, *tomentosum* et *incanum*, foliis longioribus, angustis, undulatis. AMMAN. *ruth.* p. 138, Nr. 184.
- C. *polycephalon*, *tomentosum* et *incanum*, foliis brevioribus, laciniatis. AMMAN. *ruth.* p. 139, Nr. 185.
- C. *Salicis* folio subtus tomentoso. AMMAN. l. c. Nr. 186.
- C. foliis lanceolatis, imis saepe varie incisis, spinosis, capitulis oblongis, mitioribus. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 56, Nr. 46, var. I, II, III.
- Serratula *incana*. GEORGI *It. II*, p. 778. — S. G. GMELIN *It. I*, p. 155, t. 36, f. 2.
- Serratula *ciliata*. M. a BIEBERST. *Fl. t. c. II*, p. 267 (an etiam VAHL. *Symbol.* I, p. 67?).
- Cnicus *arvensis* b. *longifolius*. ROCHER *pl. exs.*
- † foliis omnibus sinuato-pinnatifidis.
- Tab. in Russia septentrionali [Ostrobothnia (NYLAND. msc.), Fennia (KALM, NYLANDER) ultra Kargopol (RUPPRECHT), gub. Archangel (LEPECHIN)], media [a Newa ad Ural fl. (FALK), Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FIRCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHWALD), Tschernigow (GÜLDENST.), Mokqua (STEPHAN, MART.), Nishny-Novgorod (PALL.), Kasan (WIRZÉN, KORNUCH-TROTZKY), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*)] et australi [Kiew (GÜLDENST., TRAUTVETTER in litt.), Podolia (BESSER), Ucraina, Cherson et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING) et alibi in terra Cosacorum (GÜLDENST.), pr. Astrachan

(S. G. GMEL.), ad fl. Ural (PALL.), in Tauria (PALL.) et provinciis caucasicis (C. A. MEYER) [ad fl. Terek (GÜLDENST.), in Ossetia (C. KOCH)] inque Sibiria uralensi (FALK) circa Jekaterinenburg (USPENSII) et altaica (PALL., FALK) in des. soongoro-kirghisico inter Kokbekty et m. Tula-gatai et ad fl. Baskan m. Alatau (KARL. et KIRIL.). 2.

γ. in Rossia media [Ingria (AMMAN., J. G. GMEL.), Livonia! (LEDEB.), Lithuania (EICHW.), Volhynia (BESSER), Mosqua (MART.), Kursk (HÖFFL.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Saratow et Orenburg (CLAUS)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.)], in Tauria! (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB., C. A. MEYER) [territor. Elisabethpol inque pratis pr. Lenkoran et Kisilagatsch (HOHENACK.)] inque Sibiria altaica! (FL. ALT., BONGARD et MEYER);

† in Sibiria altaica! (FL. ALT.) et Davuria ad fl. Argus! (TENZ *pl. exs.*). 2.

δ. in Rossiae mediae plaga orientali [Saratow (GEORGI, CLAUS)] et australi [in deserto nogaico (J. G. GMEL., AMMAN), ad Taurin (S. G. GMEL.)] in Tauria! et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in promontorio, alt. 100—400 hexap. (C. A. MEYER), Iberia! (WILHELMUS *pl. exs.*, territor. Elisabethpol inque pratis provinc. Talisch tract. Suwant et Deych alt. 500—666 hexap. (HOHENACK.), Awhasia! et alibi (NORDMANN)] inque Sibiria (J. G. GMEL., AMMAN) altaica! (FL. ALT., KARL. et KIRIL.) in des. soongoro-kirghisico ad fl. Baskan m. Alatau (KAR. et KIR.);

† in provinciis caucasicis [pr. Nakitschiwantschai provinc. Karabagh! (SZOWITS ex FISCH. et MEYER *pl. exs.*)]. 2.

29. *C. uliginosum* (M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 555) foliis caulinis subtus incanis; inferioribus et mediis breviter adnato-decurrentibus ellipticis oblongisve basi semiamplexicaulibus spinuloso-ciliatis sinuatis: laciniis subtrifidis: lacinulis spina validiore terminatis; foliis supremis sessilibus cordato-amplexicaulibus sinuatis v. dentatis spinis inaequalibus ciliatis, capitulis subcorymboso-aggregatis, involucri squamae anterioribus ovato-lanceolatis adpressis margine subarachnoideis mucron spinuloso demum patulo terminatis; intimis angustioribus elongatis glabris, radice

C. uliginosum. DEC. *Prodr. VI*, p. 644. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 76.

C. neglectum. FISCH. ex SPRENG. *Syst. veg. III*, p. 370. — DEC. *Prodr. VI* p. 655 (ex STEVEN in litt.).

C. arvense β. DEC. *Prodr. VI*, p. 643 (excl. forte pl. europaea).

Cnicus uliginosus. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 274. — WILLD. *herb. Nr. 1436*.

Carduus neglectus. STEUDEL *Nomencl.* (non TENORE).

β. *glabrum*: foliis glaberrimis subtus glaucis.

C. oblongifolium. C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 41?

Hab. in provinciis caucasicis [ad rivulorum margines circa acidolan Notzana (M. a BIEB. — alt. 400 hexap. — C. A. MEYER), in m. Becken! (STEVEN *pl. exs.*)];

β. in tractu Radscha (C. KOCH). 2.

Antecedenti valde affine et forsan illius varietatibus adnumerandum, sed folia basin versus latiora; summa cordata, quae in *C. arvensis* varietatibus, quotquot mihi innotuerunt, versus basin attenuantur. De radice mihi non constat, utrum sit repens nec ne.

30. *C. hamtschaticum* (LEDEB. msc.) caule striato-suleato arachnoideo, foliis inferioribus decurrentibus: alis abbreviatis v. ad spinularum seriem reductis; intermediis amplexicaulibus v. arcte sessilibus; supremis amplexicaulibus v. in petiolum brevissimum attenuatis; omnibus

utrinque glabris v. subtus ad costam arachnoideis sinuato-pinnatifidis: lobis ovatis dentato-serratis: serraturis apice in spinulam acicularem subinermem desinentibus; capitulis paucis subconfertis v. solitariis pedunculatis subcernuis, involucri hemisphaerici basi umbilicati arachnoidei squamis angustis subulatis subinermibus patentirecurvatis.

C. kamtschaticum. DEC. *Prodr.* VI, p. 644.

C. capitulis in vertice congestis, lanigeris, squamis reflexis. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 62, Nr. 49, t. 24.

Hab. in Kamtschatka! (J. G. GMEL., MERTENS *pl. exs.*) 2.

Corollae (ex GMELINO) albae. Pappus sordide fuscus.

31. *C. aggregatum*: caule striato-sulcato arachnoideo, foliis supra striguloso-hispidis subtus arachnoideis auriculato-amplexicaulibus spinuloso-ciliatis profunde pinnatifidis: laciniis bifidis: lacinulis ovatis subdenticulato-serratis v. parce incisae apice dentibusque majoribus spinula aciculari longiore terminatis; foliis supremis leviter pinnatifidis v. inciso-serratis, capitulis terminalibus confertis sessilibus, involucri ovati arachnoidei squamis lanceolatis erectis apice spinosis.

Hab. in provinciis caucasicis [Guria! (NORDMANN *pl. exs.*)]. 2.

Habitu ad antecedentem accedit, sed capitulis semper in apice caulis aggregatis sessilibus, praeter unum alterumve solitarium subinde in axillis foliorum superiorum pedunculo brevi impositum; involucri ovato; foliis sessilibus (nec decurrentibus) profunde pinnatifidis supra striguloso-hispidis, qua nota ad sectiones antecedentes appropinquatur, haud aegre dignoscitur.

32. *C. semipectinatum* (SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 378 — non SCHLEICHER in KOCH *Syn.* p. 396) caule striato-sulcato parce arachnoideo, foliis cordato-amplexicaulibus supra glabris subtus ad costam fulvo-hirsutiusculis spinuloso-ciliatis profunde pinnatifidis: laciniis lanceolatis integris v. inaequaliter bifidis spinula terminatis, capitulis aggregatis; terminali sessili; lateralibus pedunculatis, bracteis paucis (v. subnullis) foliaceis oblongo-linearibus acutis, involucri glabri squamis lanceolato-linearibus; exterioribus mucronato-spinulosis apice patulo; intimis muticis.

C. semipectinatum. DEC. *Prodr.* VI, p. 646.

Carduus semipectinatus. LAM. *Encycl. méth.* I, p. 705? (ex DEC.).

Carduus semipectinatus. DESF. *Cat. h. paris.* (ex DECAND.). — HORREUM. *h. hsf.* Suppl. p. 93.

Hab. in Sibiria? (SPRENGEL) et „Tataria“ (DEC.). 2.

Vidi cultum e semin. a cl. SCHRADER communicatis.

Planta CANDOLLEANA a SPRENGELIANA vix diversa, licet folia breviter decurrentia utrinque glabra descripsit cl. DECANDOLLE. — Num revera Sibiriae indigenum?

33. *C. mite* (FISCH. in SPRENG. *n. prov.* p. 12, Nr. 23) caule striato glabriusculo, foliis sessilibus amplexicaulibus utrinque hirsutis subviscidis pinnatifidis: laciniis lanceolato-oblongis dentato-spinulosis ciliatis nervoso-venosis, capitulis sessilibus, bracteis lineari-lanceolatis ciliatis glaberrimis, involucri glabri squamis lanceolatis apice patulo recurvo.

C. mite. LINK *Enum. h. herol. II*, p. 302. — SPRENG. *Syst. veg. III*, p. 376. — DEC. *Prodr. VI*, p. 655.

Cnicus mitis. HORNEM. *h. hafn. Suppl.* p. 93.

Hab. in Rossia (LINK, HORNEM.), Sibiria? (SPRENG., DEC.). ☉ ex SPRENG. et DEC. ☉ ex LINK et HORNEM.

Affine *C. oleraceo*, capitula non obvallata (LINK l. c.). — An ex TREVIRANO verus *Carduus halenioides* LAM.? (DEC. l. c.).

Mihi ignotum.

34. *C. oleraceum* (SCOPOL. *Fl. carniol. II*, p. 124) foliis glabris v. sparsim puberulis inaequaliter spinuloso-ciliatis amplexicaulibus; inferioribus pinnatifidis; laciniis lanceolatis acuminatis dentatis; caulinis superioribus integris dentatis, capitulis terminalibus congestis bracteatis, bracteis exterioribus ovatis decoloribus, involucri squamis spinula terminatis apice patentibus.

C. oleraceum. DEC. *Prodr. VI*, p. 647. — BESSER *Enum.* p. 32, Nr. 1037. — HÖFT *Cat. Kursk.* p. 52. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 12. — EICHW. *Skizze* p. 145. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL II. II*, p. 285. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 79. — FLEISCH. et LINDEN. *Fl. d. Ostseeprob.* p. 283. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 245.

C. arvense Sonchi folio flore albo. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 32? *C. foliis ciliatis*, capitulis in vertice inter totidem foliorum valla congestis, tenuissime lanigeris. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 60, Nr. 48.

Cnicus oleraceus. L. Sp. 1156. — PALL. *II. II*, p. 171. 277. 528; *III*, p. 216. — FALK *Beitr. II*, p. 236. — GÜLDENST. *II. I*, p. 429. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 549. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1224. — MART. *Fl. mosq.* p. 142. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 268.

Cnicus bracteatus. GILIB. *Fl. lithuan. III*, p. 184. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 153 c. icone.

Carduus oleraceus. GORTER *Fl. ingr.* p. 129. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 245. — ERMAN. *Vers.* Nr. 47.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (TENGSTROM in litt.), media (ubique (FALK), Petropoli (J. G. GMEL., GORTER, WEINM.), Esthonia (LAEINCH. et LINDEN.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! et Curonia (FLEISCH. et LINDEN.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT), Volhynia (BESSER), Kursk (HÖFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Pensa! (JACQUET pl. ex.), Krasn (WIRZÉN), Simbirsk, Saratow et Orenburg (CLAUS)] et australi [Kiew (TRAUTVETTER in litt.), Podolia (BESSER)], in provinciis caucasicis? [Immeritia? (GÜLDENST.)], Sibiria uralensi (J. G. GMEL., PALL., FALK) pr. Slaton (NESTEROVSKY) et altaica (J. G. GMEL., PALL., FALK.) inque Kamtschatka alt. 300 hexap. (ERMAN.). 4.

35. ? *C. tataricum* (WIMM. et GRAB. *Fl. siles. II*, p. 96) foliis glabris v. subtus sparsim lanatis oblongo-lanceolatis spinuloso-ciliatis dentatis integris v. radicalibus sinuato-pinnatifidis; caulinis amplexicaulibus breviter decurrentibus, caule simplicissimo monocephalo v. superne ramoso: ramis elongatis monocephalis, involucri basi bracteatis, bracteis 1—3 linearibus margine spinosis, rhizomate obliquo: fibris filiformibus.

Carduus tataricus. L. Sp. 1155. — FALK *Beitr. II*, p. 236. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1223.

Hab. in Rossia media [ad fl. Kama et Wiätka (FALK). 4.

36. *C. glabrum* (DEC. *Fl. franc. V*, p. 463. — Ej. *Prodr. VI*, 648) foliis sessilibus pinnatifidis spinoso-dentatis cauleque simpliciter berrimis, capitulis congestis subpedicellatis bracteis pinnatifidis spinosis, involucri squamis erectis apice spinosis.

C. glabrum. WEINM. *Tambov*. Nr. 129. — C. A. MEYER *Britr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, Nr. 136.

Hab. in *Rossia media* [Tambow (WEINM.)]. 2.

37. *C. Erisithales* (SCOPOL. *Fl. carniol. II*, p. 125) foliis sparsim pubescentibus inaequaliter spinuloso-ciliatis amplexicaulibus profunde pinnatifidis; caulinis inferioribus in petiolum alatum dentatum basi dilatatum contractis, laciniis oblongis lanceolatisve acuminatis dentatis, capitulis in pedunculo nutante solitariis v. subaggregatis, involucri squamis spinuloso-mucronatis a medio horizontaliter patentibus v. reflexis.

C. Erisithales. BESSER *Enum.* p. 32, Nr. 1038.

C. glutinosum. DEC. *Prodr. VI*, p. 649.

Cnicus Erisithales. L. *Sp.* 1157.

Cnicus glutinosus. GILIB. *Fl. lithuan. III*, p. 185. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 153.

Carduus Erisithales. JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 244.

Carduus erucagineus. LAM. *Encycl. méth. I*, p. 764 (quoad pl. sibir.)?

Hab. in *Rossia media* [Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.)]. 2.

Variat corollis ochroleucis et purpurascentibus (EICHW. l. c.).

38. *C. rivulare* (LINK *Enum. h. berol. II*, p. 301) foliis sparsim pubescentibus inaequaliter spinuloso-ciliatis amplexicaulibus pinnatifidis; caulinis inferioribus in petiolum alatum dentatum basi dilatatum contractis, laciniis lanceolatis acuminatis parce dentatis, caule superne subnudo, capitulis terminalibus 2—4 plerumque congestis, bracteis linearibus integerrimis, involucri squamis adpressis mucronatis.

C. rivulare. BESSER *Enum.* p. 32, Nr. 1036. — EICHW. *Skizze* p. 145. — KOCH *Syn.* p. 395.

C. tricephalodes. DEC. *Prodr. VI*, p. 649. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 52.

Hab. in *Rossia media* [Lithuania (EICHW.), Volhynia! (BESSER, EICHW.)] et australi [Kiew (TRAUTVET. in litt.), Podolia (BESSER)]. 2.

Variat foliis basi tantum pinnatifidis et fere integris; caule dicaphalo et capitulis in apice caulis glomeratis aliisque solitariis in foliorum axillis pedunculatis (EICHW. l. c.).

39. *C. pendulum* (FISCH. ex DEC. *Prodr. VI*, p. 650) caule apice arachnoideo-tomentoso, foliis sessilibus glabris spinuloso-ciliatis profunde pinnatifidis; laciniis lanceolatis acuminatis subincisis spina validiore terminatis, capitulis 7—10 pedunculatis in racemum terminalem nutantem dispositis, involucri subglobosi squamis parce arachnoideis linearibus acuminatis; exterioribus spinescentibus; interioribus longioribus inermibus.

C. pendulum. TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 672.

C. falcatum. TURCZ. ex C. A. MEYER ap. DEC. l. c.

Hab. in *Davuria* pratis sylvaticis! (TURCZ.). 2.

40. *C. heterophyllum* (ALL. *Fl. pedem. I*, p. 152, t. 34) caule folioso mono- v. polycephalo, foliis supra glabris subtus niveo-tomentosis inaequaliter spinuloso-ciliatis lanceolatis v. oblongis ellipticisve; radicalibus in petiolum attenuatis; caulinis amplexicaulibus; omnibus integris v. pinnatifidis v. nonnullis incisis, capitulis terminalibus solitariis v. pluribus pedunculatis subsessilibusve, involucri squamis lanceolato-

linearibus adpressis tenuissime ciliatis; exterioribus spina brevissime terminatis; interioribus inermibus.

C. heterophyllum. DEC. *Prodr.* VI, p. 653. — HÖFFT *Cat. Kursh.* p. 52. — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 7. — FELLM. *Ind. Kola*. Nr. 297. — EICHW. *Skizze* p. 145. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 285. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 78. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 283. — WIKZÉN *Cassa*. Nr. 246. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 523. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 497. — NYLANDER *Spicil. Fl. fenn. I*, Nr. 77. — EJ. *Paroet. Pojo*. Nr. 19. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzensk. d. Russ. R. I*, Nr. 137. — RUPRECHT *Fl. Samoj. cisural.* Nr. 174.

C. helenioides. TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 670.

C. caule fere unifloro, calyce inermi, acuto, foliis lanceolatis, ciliatis, integerrimis et laciniatis. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 51, Nr. 43.

Carduus heterophyllus. L. *Sp.* 1154. — GORTER *Fl. ingr.* p. 128. — KALM. *Fl. fennic.* Nr. 455. — PALL. *It. I*, p. 62, 64; *II*, p. 155, 172; *III*, p. 316. — GEORGI *It. I*, p. 228. — FALK *Beitr. II*, p. 236. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 547. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 220. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 1223. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 278.

Carduus helenioides. L. *Sp.* 1155. — PALL. *It. III*, p. 306, 319. — SCHANGIN in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 103. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 1223.

Cnicus heterophyllus. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1673. — EJ. *herb.* Nr. 14,926. — MART. *Fl. mosq.* p. 141.

Cnicus helenioides. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1674. — EJ. *herb.* Nr. 14,927. — MART. *Fl. mosq.* p. 142.

Hab. in Russia arctica [territor. Kola (FELLM.), Lapponia! (FELLM., SCHRECKENB. *pl. exs.*)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER msc.), Fennia (KALM, NYLANDER, SCHRECKENB. in litt.), terra Samojedum subarctica (SCHRECKENB. in litt., RUPRECHT)] et media [a Newa fl. ad m. ural. usque (FALK), Petropoli (GORTER, WEINM.), Livonia! (FLEISCH. et LINDEM.), Curonia! (EICHW., FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (EICHW.), Mosqua (STEPHAN., MART.), Kusk (HARTT) Tambow (C. A. MEYER), Persia! (PALL., JACQUET *pl. exs.*), Kasau (WIKZÉN), Orenburg (CLAUS)], inque Sibiria uralensi (J. G. GMEL., PALL., FALK) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI) et Slatoust (NESTEROFSKY), altaica! (J. G. GMEL., SCHANGIN, FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) in des. soongoro-kirghisica! Alatau ad fl. Lepsa et Sarchan (KAREL. et KIRIL.), pr. Krasnojarsk (TURCZ. in litt.), baikalensi! (J. G. GMEL., PALL., GEORGI, TURCZ., SCHRECKENB. *pl. exs.*) et orientali (J. G. GMEL.), in m. Jablonoi-Chrebet (SIEVERS) et Davuria (TURCZ.). 4.

- Variat: 1) capitulis majoribus, caule monocephalo, foliis indivisis v. pinnatifidis.
2) capitulis majoribus, caule pleiocephalo, foliis indivisis v. pinnatifidis.
3) capitulis minoribus, caule oligo- v. polycephalo, foliis indivisis.
4) albiflorum (NYLANDER).

Formam microcephalam, cujus specimina in Sibiria altaica et baikalensi lecta possideo, *Carduum helenioides* L. sistere vix debium est. Inter hanc et macrocephalam autem formae intermedias dantur, quae utramque in unam speciem conjungere suadent.

41. *C. dealbatum* M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 560) caule superne longe aphylo simplici v. parce ramoso, foliis amplexicaulibus cuneatis acuminatis indivisis supra nudiusculis subtus niveo-tomentosis, capitulis solitariis longe pedunculatis globosis, involucri squamis

adpressis lanceolatis carinato-gibbis glabriusculis subinermibus; intimis majoribus apice membranaceis lacero-denticulatis.

C. dealbatum. DEC. *Prodr.* VI, p. 653. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 70.

Hab. in provinciis caucasicis [circa acidulam Nartzana (STEVEN ex M. a BIEB. — alt. 400 hexap. — C. A. MEYER)]. 2.

42. *C. Wlassowianum* (FISCH. ex DEC. *Prodr.* VI, p. 653) caule dense folioso simplici v. superne ramoso, foliis amplexicaulibus ovato-oblongo-lanceolatis acuminatis indivisis supra pilis sparsis articulatis dispersis subtus cano- v. niveo-tomentosis margine spinuloso-ciliatis, stipulis in caule ramisque terminalibus solitariis globosis arachnoideis, involucri squamis lanceolato-linearibus patulis apice spinulosis.

C. Wlassowianum. TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 671.

β. *bracteatum*: foliis numerosissimis capitulo 2—3plo longioribus ad ipsius basin confertis radiantibus.

Hab. in Davuriae pratis sylvaticis et montosis! (TURCZ., SCHTSCHUKIN et KRUHSE *pl. exs.*). 2.

43. *C. canum* (M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 556) caule arachnoideo-anguloso parce ramoso, foliis semidecurrentibus anguste oblongis innatis v. eroso-dentatis spinuloso-ciliatis subcanescentibus; capitulis solitariis subglobosis longo pedunculatis, pedunculis tomentosis, involucri squamis subarachnoideis lato-lanceolatis adpressis spinuloso-mucronatis: mucrone post anthesin patulo, radice fasciculata: fibris nerassatis fusiformibus.

C. canum. DEC. *Prodr.* VI, p. 644. — BESSER *Enn.* p. 32, Nr. 1031. — HÖFFT *Cat. Kurek*. p. 51. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 70. — EICHWALD *Skitse* p. 144.

Carduus canus. L. *Mant.* 105. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4, p. 1222.

Cnicus canus. WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1664. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 274.

β. foliis incis. BESSER l. c.

Hab. in Russia media [Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*)], australi [Kiew (TRAUTVETTER *in litt.*)], Podolia (BESSER, EICHW.)] inque provinciis caucasicis [ad Terek et Kuma fl. (M. a BIEB.), pr. acidulam Nartzana, alt. 260 hexap. (C. A. MEYER)]. 2.

44. *C. monspessulanum* (ALLION. *Fl. pedem.* Nr. 556) caule glabro, foliis decurrentibus oblongis denticulatis setaceo-ciliatis utrinque glauco v. subtus pilis articulatis raris adpersis, capitulis subaggregatis ovato-globosis, involucri squamis ovatis adpressis subarachnoideis stipula brevi patula terminatis.

C. monspessulanum. DEC. *Prodr.* VI, p. 644.

Hab. in Sibiria altaica: in desert. soongoro-kirghisico! (SCHRENK *pl. exs.*). 2.

Specimen non perfecte evolutum coram habeo, quod a plant. a monspoliensi omnino non differt nisi pedunculis glaberrimis.

45. *C. pannonicum* (GAUDIN *Fl. helvet.* VI, p. 363) foliis sparsim pilosis subtus arachnoideo-lanatis oblongo-lanceolatis indivisis integerrimis denticulatisve inaequaliter spinuloso-ciliatis; radicalibus in petiolum attenuatis; caulinis mediis (subinde supra basin attenuatis, ipsa nisi parum dilatata) breviter decurrentibus, caule inferne folioso maxima ex parte aphylo v. squamis foliaceis parvis raris adperso 1—3-*sphalo*, capitulis longissime pedunculatis subglobosis, involucri squamis

lanceolatis adpressis; exterioribus margine arachnoideo-floccosis subinermibus, radice fibrosa: fibris filiformibus.

C. pannonicum. Koch *Syn.* p. 395. — DEC. *Prodr.* VI, p. 645.

C. serratuloides. SCOPOL. *Fl. carniol.* II, p. 127. — BESSER *Enum.* p. 32, Nr. 1032 (fide specim. ab auct. miss.). — EICHW. *Skizze* p. 145.

Carduus pannonicus. L. *fil. Suppl.* p. 348. — WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1638.

Carduus serratuloides (non L.). JACQ. *Fl. austr.* t. 127. — LEPECH. *It.* I, p. 771.

— STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 548? — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, p. 1223 (quoad pl. europaeam).

Cnicus serratuloides. MART. *Fl. mosq.* p. 142?

Serratula pannonica. SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 389. — EICHW. *Skizze* p. 144.

Hab. in Russia media [Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua? (STEPHAN, MART.) Simbirsk? (LEPECH.)] et australi [Podolia! (BESSER, EICHW.)]. 4.

De planta in gub. Mosq. et Simbirsk observata dubius sum, utrum huic, an sequenti speciei adscribam.

46. *C. serratuloides* (DEC. *Prodr.* VI, p. 652) foliis sparsim pilosis subtus subarachnoideis oblongis v. lineari-oblongis indivisis denticulato-spinuloso-ciliatis; radicalibus florendi tempore emarcidis; caulinis inferioribus basin versus attenuatis breviter decurrentibus; superioribus et rameis basi subcordata semiamplexicaulibus, caule ramoso (rarissime simplici) polycephalo ubique ramisque saepe ramulosis inferne dense foliosis, capitulis subglobosis in caulis ramorum et ramulorum apice solitariis pedunculatis: pedunculis elongatis superne aphyllis, involucri squamis glabriusculis lanceolatis; exterioribus margine tenuissime serrulato-ciliatis mucrone spinuloso patulo terminatis; interioribus subinermibus apice patulo, radice fibrosa: fibris filiformibus.

C. serratuloides. LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 7. (excl. syn. SCOPOL., SPRENG. (quoad pl. europ.), WILLD. (quoad pl. europ.) et JACQ.). — EJ. *Fl. ross.* t. 273. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 669. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 222.

C. calycibus inermibus, acutis, foliis utrinque viridibus, firmis, integerrimis, aequaliter ciliatis. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 52, Nr. 44, t. 22 et 23, f. 1.

C. foliis lanceolatis, margine spinulis inaequalibus ciliatis, caule lanuginoso. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 55, Nr. 45 (excl. synonym.).

C. procerum, folio profunde serrato, utrinque virente, Jaceae capitalis minoribus fibrosa radice. MESSERSCHM. ex AMMAN. *ruth.* p. 140, Nr. 187.

Carduus serratuloides. L. Sp. 1155. — PALL. *It.* III, p. 314. — GEORGI *It.* I, p. 229. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 1223 (quoad pl. sibir.).

Serratula foliis lanceolatis integris amplexicaulibus: serraturis spinoso-setosis. L. *h. upsat.* p. 248, Nr. 1.

Cnicus serratuloides. WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1674 (excl. pl. europ. et auct. non spectant.). — EJ. *herb.* Nr. 14,928, fol. 1.

Hab. in Sibiria uralensi (J. G. GMEL.), altaica! (J. G. GMEL., *Fl. alt.*, KAREL. et KIRIL.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi! (J. G. GMEL., GEORGI, TURCZ., SCHTSCHUKIN *pl. exs.*) et orientali usque ad Aldan fl. (J. G. GMEL.) inque Davuria (TURCZ.). 2.

Species ab antecedente distinctissima et praeter alias notas indicatas caule plerumque ramoso, rarissime simplici et tunc etiam longe ultra medium foliis copiosis dense oblecto, inferne ob folia sub antheris exsiccata aphylo, haud aegre dignoscenda. — Flores purpurei, riantes albi.

47. *C. simplex* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 70) glaberrima caule simplicissimo oligo- (1-4) cephalo, foliis oblongis v. oblanceolatis integris setis acicularibus spinulosis longis ina-

Cnicus esculentus. SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 351? — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 1225?

Hab. α . in Russia septentrionali [in terrae Samojed. reg. sylvatica (SCHREINER in litt.)], media [ins. Osilia! (LUCÉ), Livonia!, Curonia! (EICHW., FLEISCHER et LINDEM.), Lithuania (EICHW.), Warsawia (GILIB.), Penna! (JACQUET *pl. exs.*)] et australi [Ucrania, Cherson et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.)] inque provinciis caucasicis [ad fl. Terek (GÜLDENST.), in Iberiae alpinis (M. a BIEB.)]. 2.

β . in Sibiria uralensi (J. G. GMEL., PALL., FALK, LESSING), altaica! (J. G. GMEL., PALL. in herb. JACQ., FALK, FL. ALT., KAREL et KNEBEL) in des. soongoro-kirghinico (SIEVERS), pr. Krasnojarsk (TURCZ. in litt.) et baikalensi! (J. G. GMEL., TURCZ., SCHTSCHUKIN *pl. exs.*) inque Dauria (TURCZ.). 2.

In forma caulescente sibirica capitula subinde duplo majora sunt, quam in forma europaea. Flores in omnibus purpurei. — *Carduus spinosissimus* GÜLDENST. partim forsan ad *C. obvallatum* amandandus.

49. *C. rhizocephalum* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 70) aculeis, foliis utrinque subglabris viridibus; radicalibus profunde pinnatifidis: laciniis ovatis angulato-sublobatis valide spinosis; spina terminali lacinae fere longitudine; laciniis inferioribus ad spinas reductis, bracteis pectinato-dissectis spinosissimis, capitulis ovatis glabris aggregatis sessilibus, involucri squamis adpressis lanceolatis spina flava terminatis.

C. rhizocephalum. DEC. *Prodr.* VI, p. 651.

Hab. in provinciis caucasicis [in alpinis Kasbek, Tufandagh et Schekdagh, alt. 1200—1400 hexap.! (C. A. MEYER)]. 2.

Habitu ad antecedentem speciem accedit, differt vero foliis profundius pinnatifidis, spinis validioribus horridum, laciniis infimis ad spinas reductis; foliis interioribus (bracteis) pectinato-dissectis spinosissimis, involucri squamis omnibus spina longiori terminatis. — Planta culta omnino mutatur. E radice proveniunt caules plures 10 pollicares monocephali parce foliosi, bractee a capitulo remouentur et in folia caulina transformantur, una alterave tantummodo superstitibus; spinosae tamen longioribus et involucri squamis angustioribus in spinam abeuntibus dignoscenda. — Flores ochroleuci.

50. *C. obvallatum* (M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 559) foliis caulibus amplexicaulibus glabris pinnatifidis: laciniis dentato-incisis valide spinosis, caule simplici v. ramoso puberulo, capitulis ad apicem caulis et ramorum solitariis v. pluribus aggregatis; singulis bracteis: bracteis dissectis spinosissimis pallidis, involucri squamis erectis glabris lanceolato-linearibus; exterioribus in spinulam attenuatis; interioribus subinermibus.

C. obvallatum. DEC. *Prodr.* VI, p. 661. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 74. — EICHW. *casp. cauc.* p. 29. — HOHENACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 251. — C. LINN. in *Linnaea* XVII, p. 42.

Cnicus obvallatus. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 279. — WILLD. *Enum. h. herb.* p. 842. — EJ. *herb.* Nr. 14,949.

Hab. in provinciis caucasicis [in pratis alpinis et subalpinis totius Caucasii (M. a BIEB. — alt. 500—1400 hexap. — C. A. MEYER), Ossetia (C. KNEBEL in litt.), Iberia! (WILHELMIS *pl. exs.*), Somchetia (EICHW.), territor. Elisabethopol (HOHENACK), m. Somlia! (NORDMANN *pl. exs.*)]. 2.

Species incerta:

1. *C. squarrosus* (FISCH. ex SPRENG. *Syst. veg. III*, p. 376) elato, ramis patentibus virgatis, foliis glabris angulato-dentatis ato-ciliatis; inferioribus lanceolatis elongatis; superioribus am-
bulibus basi dilatatis, pedunculis lanatis oligocephalis, involucri
is lanceolatis mucronatis.

suarrosus. DEC. *Prodr. VI*, p. 655.

in Sibiria? (FISCH. ex SPRENGEL).

id?: *Oniscus* (*Cirsium*) *asiaticus*. SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*,
p. 350. — Hab. in Sibiria altaica: in
reg. superiore fl. Irtysch (SIEVERS).

556. *Chamaepeuce*. PA. ALPIN.

77. — DEC. *Prodr. VI*, p. 657. — ENDLICHER *gen.* p. 478. — MEISN. *gen.*
p. 225. — *Comment.* p. 140.

capitulum homogamum, multi- et aequaliflorum. Involucri ovati
ae multiserialis, imbricatae, basi adpressae, in appendicem inte-
am, lanceolatam, acuminatam, plus minus pungentem productae.
aculum fimbriiferum. Corollae quinquefidae, subaequales v.
tes. Stamina filamenta plumosa v. hirsuta. Antherarum ap-
es oblongae, acutae; caudae longae, lacerae. Stigmata concreta,
ice summo libera. Achenia obovata, vix subcompressa, basi
ta, ecostata, laevia, cortice duro. Pappi setae plumosae, 1—2-
rialis, basi in anulum subcorneum, demum deciduum concretae.

Sect. I. *Platyraphium*. DEC. l. c. p. 659.

involucri squamae in appendicem spinosam, lato-lanceolatam, intus
abtimidam, patulam v. erectam productae. Corollae obringentes.
um filamenta hirsuta.

C. macracantha (SCHRENK in *Bullet. de l'Acad. de St. Petersb.*
354) foliis caulinis sessilibus supra glabriusculis subtus albo-
osis setoso-ciliatis pinnatifidis: laciniis spinoso-dentatis, invo-
anuginosi squamis lanceolato-subulatis spinosis flosculos longe
ntibus patentissimis; intimis acuminatis inermibus.

macracantha. SCHRENK *Enum. pl. nov. II*, p. 38.

in Sibiria altaica: m. Alatau (SCHRENK). 4?

roxima *C. cynaroidi*, a qua haud aegre distinguitur foliis margine
ciliatis, nec, praeter spinas validas dentes terminantes, margine
imis (SCHRENK *Enum. l. c.*).

C. cynaroides (DEC. *Prodr. VI*, p. 659) foliis sessilibus su-
labriusculis subtus arachnoideo- v. cano-tomentosis pinnatifidis:
dis: lacinulis acuminato-spinosis, involucri ovati arachnoidei
is lanceolatis acuminato-spinosis; exteriorum appendice subulata
issima.

um cynaroides. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 559.

is cynaroides. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1670. — DESF. *Choix de pl.* p. 46,
p. 35. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 280.

Cnicus afer. SIEB. *herb. cret.*

Carduus cynaroides. LAM. *Encycl. méth. I*, p. 702.

Carduus hispanicus. M. a BIEB. *casp. app.* p. 210.

Hab. in provinciis caucasicis [in abruptis lapidosis sterilibus *Cauc. orient.* circa Kurt-Bulak (M. a BIEB.)]. 2.

3. *C. echinocephala* (DEC. *Prodr. VI*, p. 660) foliis sessilibus rigidis supra glabris subtus niveo-tomentosis pinnatipartitis; lacinis apice spinosis angustis simplicibus v. margine anteriore ad basin lacinula acutis, involucri globosi demum glabri squamis omnibus acuminate-spinosis patentibus.

Cirsium echinocephalum. SPRENG. *Syst. veg. III*, p. 374. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 559.

Cnicus echinocephalus. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1085. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 280. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 69. — WILLD. *herb. Nr.* 14,950.

Cnicus spinosissimus. HABL. *taur.* p. 158. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1225 (quoad pl. tauricam).

Carduus tauricus. BÖBER ex GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1224.

Carduus elegans. PALL. ex GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. Nachtr.* p. 305.

Serratula echinocephala. POIR. *Encycl. méth. VI*, p. 561.

Lamyra angustifolia. CASSINI in *Dict. sc. nat. XXV*, p. 221.

Hab. in Tauria! (HABL., PALL., BÖBER, M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [pr. acidulam Nartzana (C. A. MEYER) et Konstantinogorsk! (M. a BIEB. — alt. 250—400 hexap. — C. A. MEYER)]. 2.

557. Notobasis. CASSINI.

in *Dict. sc. nat. XXV*, p. 225; *XXXV*, p. 170. — DEC. *Prodr. VI*, p. 660. — ENDLICHER *gen.* p. 478. — MEISN. *gen.* p. 225. — *Comment.* p. 140.

Capitulum multi- et aequaliflorum, heterogamum: floribus marginalibus ovario effoeto masculis. Involucri ovato-globosi, bracteis spinosis, pinnatipartitis cincti squamae coriaceae, adpressae, apice nervo medio in appendicem subtriquetram, spinosam, patulam productae. Receptaculi paleae lineares, liberae. Corollae obringentes. Stamina filamenta hirsuta. Antherae ecaudatae, appendicibus acutis. Achenia marginalia effoeta; centralia glaberrima, compressa, cicatrice dorsali lineari inserta, ideo incurva, caeterum subcornea. Pappus acheniorum centralium annularis: setis longe-plumosis, biserialibus; marginalium paucisetus: setis haud plumosis, vix denticulatis.

1. *N. syriaca*. CASSINI ll. cc. — DEC. l. c.

Cirsium syriacum. GÄRTN. *de fr. et sem. II*, p. 383, t. 163, f. 2. — HORTIC. *Enum. Talüsch.* p. 52.

Cnicus syriacus. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1683 (excl. syn. C. BAUD).

Carduus syriacus. L. Sp. 1153. — PALL. *Ind. Taur.*? — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1223?

Hab. in Tauria? (PALL.) et provinciis caucasicis [in herbis pr. apud Schamachi novum (HOHENACK.)]. ☉.

558. Echenais. CASSINI.

in *Bull. philom. 1818*, p. 33; *1820*, p. 4. — Id. in *Dict. sc. nat. XIV*, p. 170; *XXVI*, p. 226. — DEC. *Prodr. VI*, p. 660. — ENDLICHER *gen.* p. 478. — MEISN. *gen.* p. 225. — *Comment.* p. 140.

Capitulum homogamum, multi- et aequaliflorum. Involucri hemisphaerici squamae imbricatae, oblongae, apice in appendicem scarisam,

eram, spinescentem expansae. Receptaculi fimbriae liberae. ae 5fidae, obringentes, limbo tubum duplo superante. Staminum ita libera, piloso-asperula. Antherarum appendices terminales; caudae breves, membranaceae, sublacerae. Stigmata fere ad concreta. Achenia obovato-compressa, glabra, multiseriata. s biserialis, plumosus: setis exterioribus brevioribus; interioribus in clavulam planam v. discum membranaceum subdilatis.

E. carlinoides (CASSINI in *Dict. sc. nat. XIV*, p. 170) foliis o-pinnatifidis supra glabris subtus albo-tomentosis spinis longis armatis, involucri squamis exterioribus lateraliter ciliato-spinosis; ribus scariosis lacris reflexo-radiantibus.

rhinoides. DEC. *Prodr. VI*, p. 661.

na Echinus. M. a BIEB. *casp.* p. 199, app. Nr. 68. — EJ. *Fl. t. c. II*, p. 183. 465. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1227.

um scleranthum. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 559. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* n. 69. — EICHW. *casp. cauc.* p. 29. 31. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* n. 252. — EJ. *Enum. Talüsch.* p. 50.

in provinciis caucasicis [ad fl. Terek, alt. 360—825 hexap. (C. A. MEYER), Iberia! (M. a BIEB., WILHELMUS *pl. exs.*), Somchetia! (EICHW.), territor. Elisabethpol (HOHENACK.), provincia Karabagh! (SZOWITS *pl. exs.*) et Talüsch HOHENACK. — alt. 400—670 hexap. — C. A. MEYER]. ☉.

E. Sieversii (FISCH. et MEYER in SCHRENK *Enum. pl. nov. I*, — Eor. *Suppl. ad Ind. IX*, h. *petropol.* p. 11, Nr. 119) foliis o-pinnatifidis utrinque glabris v. ad nervos pilis articulatis ad spinosis, involucri squamis appendice scariosa decurrente inae- r inciso-dentata auctis; interioribus scariosis erectis.

severii. KARL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 498.

is spinosissimus. SIEVERS *herb.* ex FISCH. et MEYER.

uamis involucri appendice scariosa angusta cinctis, spinula validiore termi- atis, pappi setis brevioribus.

sium polyacanthum. KARL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 517 (ex ipsia).

in Sibiria altaica: in deserto soongoro-kirghisico m. Tarbagatai! (SCHRENK, MEYER) et Alatau! (SCHRENK, KARL. et KIRIL.), nec non in campis versus acum Alakul (SCHRENK); — β . in subalpinis m. Tarbagatai! (KARL. et KIRIL.). 2.

ariet involucri squamis margine scarioso latiore v. angustiore, caule 1—2—v. 4—6pedali, foliis plus minus profunde pinnati-

Varietas β ., cujus tantum partem superiorem unius speci- vidi, accuratius observanda, cum etiam pappus nonnihil diversus ex squamarum magis spinescens videtur.

559. Lappa. TOURNEF.

450, t. 156. — DEC. *Prodr. VI*, p. 661. — ENDLICHER *gen.* p. 479. — MEISN. *gen.* p. 225. — *Comment.* p. 140.

capitulum homogamum, multi- et aequaliflorum. Involucri globosi ae coriaceae, imbricatae, basi adpressae, subulatae, apice corneo ito-reflexae. Receptaculi subcarnosi, plani fimbriae rigidae, itae. Corollae 5fidae, regulares, tubo 10nervi. Staminum fila- papillosa. Antherarum appendices terminales filiformes; caudae itae. Achenia oblonga, lateraliter compressa, glabra, transverse

rugosa, areola basilari vix obliqua. Pappus brevis, pluriseriatus: pilis in annulum haud concretis, caducis, filiformibus, scabris.

1. *L. major* (GÄRTN. de fr. et sem. II, p. 379) involucri glabresculi squamis omnibus subulatis uncinatis; interioribus concoloribus, capitulis subcorymbosis.

L. major. DEC. Prodr. VI, p. 661. — C. A. MEYER Ind. cauc. p. 68. — CLAU Ind. des. in GÜBEL It. II, p. 281. — FLEISCH. et LINDEM. Fl. d. Ostcepro. p. 285. — HOHENACK. Enum. Talüsch. p. 50. — KAREL. et KIRIL. Enum. pl. Fl. alt. Nr. 524.

L. glabra β. LAM. Encycl. méth. I, p. 377.

L. officinalis. ALLION. Fl. pedemont. I, p. 145.

Arctium majus. SCHREUR Handb. t. 227. — S. G. GMEL. It. II, p. 199. — M. a BIEB. Fl. t. c. III, p. 542. — BESSER Enum. p. 31, Nr. 1023. — HART Cat. Kursk. p. 51. — LEDEB. Fl. alt. IV, p. 37. — EICHW. Skiesse p. 146. — WEINM. Fl. petropol. p. 78. — WIRZÉN Casan Nr. 251.

Arctium Lappa. WILLD. Spec. pl. III, p. 1631. — GORTER Fl. ingr. p. 117. — KALM. Fl. fennic. Nr. 449 (ex parte). — GEORGI It. II, p. 713. — LEWIS It. III, p. 180. — FISCH. Livl. p. 278. — FALK Beitr. II, p. 234. — GÜLDENST. It. I, p. 112. 298. 426; II, p. 56. 58. 69. 78. 85. 126. 133. 163. 173. 174. 187. 202. 204. 248. 278. 286. 291. 307. 327. — STEPHAN Fl. mosq. Nr. 32. — PALL. Ind. Taur. — GEORGI Besch. d. Russ. R. III, 4. p. 1218 (ex parte). — M. a BIEB. Fl. t. c. II, p. 263. — DRÜPFELM. Livon. II, t. 1. — GILIB. in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. V, p. 135. — JONDE. Fl. lithuan. p. 245. — LUCÉ Fl. osil. p. 266 (partim). — HOHENACK. Enum. Elisabethpol. p. 252. — WIRZÉN Fenn. p. 67. — NYLAND. Paroec. Pojo. Nr. 5.

Arctium Lappa α. L. Sp. p. 1143 (ex parte).

Arctium Lappa α. majus. MART. Fl. mosq. p. 139.

Arctium adhaerens. GILIB. Fl. lithuan. III, p. 182. — Ej. Exerc. phytol. I, p. 118. *Bardana vulgaris major.* ERNDT. Virid. warsaw. p. 20.

Hab. in Russia (FALK) septentrionali [Fennia (KALM, WIRZÉN, NYLANDER), media [Petropoli (GORTER, WEINM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FALK, DRÜPFELM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JONDE., EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kufsk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART., GOLDB.), Wologda (LEPECH.), Kasan (WIRZÉN), Orelsch (GEORGI, CLAU)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. in litt.), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucrania, Cherson et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanaïs (GÜLDENST., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), pr. Astrachan (S. G. GMEL.)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB., C. A. MEYER) [in provinc. m. nigro adjacentibus! (NORDMANN pl. exs.), Imeretia (GÜLDENST.), territor. Elisabethpol, provinc. Karahagh et Talüsch tract. Suwant (HOHENACK.)] inque Sibiria uralensi (FALK) Jekaterinenburg (USPENSKI) et altaica! (FALK, Fl. alt., KAR. et KIRIL.)

2. *L. minor* (DEC. Fl. franc. IV, p. 77. — Ej. Prodr. VI, p. 661) involucri arachnoideo-subvillosi squamis omnibus subulatis uncinatis; interioribus subcoloratis, capitulis racemosis.

L. minor. C. A. MEYER Ind. cauc. p. 68. — HOHENACK. Enum. Talüsch. p. 51. — C. A. MEYER Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I, Nr. 139.

L. glabra α. LAM. Encycl. méth. I, p. 377.

L. glabra γ. caucasica. C. KOCH in Linnæa XVII, p. 43.

Arctium minus. S. G. GMEL. It. II, p. 41. 199; IV, p. 108. — SCHREUR Handb. t. 227. — M. a BIEB. Fl. t. c. III, p. 543. — BESSER Enum. p. 31, Nr. 1024. — HÖFFT Cat. Kursk. p. 51. — EICHWALD Skiesse p. 146. — WEINM. Fl. petropol. p. 78.

Arctium Lappa. KALM Fl. fennic. Nr. 449 (ex parte).

Arctium Lappa α. L. Sp. 1143 (ex parte).

Arctium Lappa b. minus. MART. Fl. mosq. p. 139.

Hab. in Russia septentrionali [Fennia (KALM)], media [Petropoli (Weinm.), Livonia!, Lithuania (EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (Mart.)]

Kursk (HÖFFT), Tambow (C. A. MEYER), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*) et australi (Kiew (TAUTVETT. *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.), ad Wolgam inferiorem (S. G. GMEL.)) inque provinciis caucasicis (M. a BIER., C. A. MEYER) [pr. Derbent (S. G. GMEL.), in provinc. m. nigro adjacentibus! (NORDMANN *pl. exs.*), territorio Elisabethpol (HOHENACK.), Armenia (C. Koch), provinc. Talüsch (HOHENACK.)]. ☉.

3. *L. tomentosa* (LAM. *Encycl. méth. I*, p. 377) involucri arachideo-lanati squamis interioribus coloratis subradiantibus lanceolatis tuis cum mucronulo recto, capitulis subcorymbosis.

L. tomentosa. DEC. *Prodr. VI*, p. 661. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 68. — CLAUD. *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 281. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 668.

L. capitulis et foliorum facie inferiori tomentosis. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 104, Nr. 85.

Arctium Lappa β. SP. 1243. — GOLDF. *in Mém. de la Soc. des Natur. des Mosc.* V, p. 135.

Arctium Lappa. GEORGI *It. I*, p. 228. — EJ. *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4, p. 1219 (ex parte). — LUCÉ *Fl. ost.* p. 266 (ex parte).

Arctium Bardana. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1632. — M. a BIER. *Fl. t. c. II*, p. 263; *III*, p. 544. — MART. *Fl. Mosq.* p. 140. — HÖFFT *Cat. Kursk*. p. 51.

Arctium tomentosum. S. G. GMEL. *It. II*, p. 199. — SCHUKHR *Handb. t. 227*. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 245. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 1022. — LEDER. *Fl. alt. IV*, p. 37. — EICHW. *Skizzen* p. 146. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 78. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 285. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 252.

Bardana. GÜLDENST. *It. II*, p. 20. 197. 210. 262. 295.

Bardana capitulis tomentosis sive Arctium. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 20.

Lab. in Rossia (J. G. GMEL.) *media* [Petropli (WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! et Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT), Volhynia (BESSER, EICHW.), Tschernigow (GÜLDENST.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (MART., GOLDE.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), Orenburg et alibi (CLAUS)] et australi [Kiew (TAUTVETT. *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING), circa Astrachan (S. G. GMEL.)], in provinciis caucasicis (M. a BIER., C. A. MEYER) [in provinc. m. nigro adjacentibus! (NORDM. *pl. exs.*)] inque Sibiria uralensi (J. G. GMEL.) circa Jekaterinenburg (USPENSKI) et Slatoust (NESTEROFAKY), altaica! (J. G. GMEL., FL. ALT.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi (J. G. GMEL., GEORGI, TURCZ.) et orientali (J. G. GMEL.), in Davuria (TURCZ.). ☉.

Quid?: *Arctium Personata*. PALL. *It. III*, p. 439. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4, p. 1218. — In Davuria (PALL.).

subtribus X. Serratulene. LESSING Syn. p. 6. — DEC. Prodr. VI, p. 662.

Capitula multiflora. Involucri multiseriati squamae distinctae, vix imescentes. Flores omnes hermaphroditi v. dioici, rarius pauci sinei in ambitu capituli. Corollae 5fidae, extrorsum arcuatae. Stamina filamenta papillosa v. pilosa. Antherae caudatae v. ecandatae. Achenia glabra v. setoso-squamata. Pappus uni- v. saepius multiserialis, dens v. plumosus, margine achenii annulari cinctus.

560. Acroptilon. CASSINI.

¹ *Dict. sc. nat. I*, p. 464. — DEC. *Prodr. VI*, p. 662. — ENDLICHEN *gen.* p. 479. — MEISN. *gen.* p. 226.

Capitulum homogamum, pluri- et aequaliflorum. Involucris ovatis squamulae imbricatae; exteriores et mediae suborbiculatae, concavae, margine et apice late scariosae, membranaceae; intimae lineari-lanceolatae, margine scariosae, apice ciliatae, fere plumosae. Receptaculi fimbriae confertae, lineares. Corollae glabrae, 5fidae, subregulares. Stamina filamenta glabriuscula. Antherarum appendices terminales obtusae; basillares membranaceae. Stigmata apice tantum libera, retrorsum arcuata. Achenia obovata-oblonga, glabra, areola erecta basillari. Pappus albus, pluriserialis, caducus: setis dense barbellatis; intimis 5 reliquis duplo superantibus.

1. *A. Picris* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 67) ramis monocephalis usque ad capitulum fere foliosis.

A. Picris. DEC. *Prodr.* VI, p. 662. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL II, II*, p. 281. — HOHENACK. *Enum. Talüs.* p. 48. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 160. — KARL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 525. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 43.

Centaurea Picris. PALL. *Ind. Taur.* — WILLD. *Spec. pl.* III, p. 2302. — GOMM. *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 1262. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 352.

Serratula Picris. M. a BIEBERST. *Fl. t. c. III*, p. 546. — LEDER. *Fl. alt. II*, p. 41.

Serratula amara? PALL. *It. I*, p. 375; app. p. 500, Nr. 124. — M. a BIEB. *casp.* p. 210.

Jacea Salicis folio, subtus lanuginoso et incano, *Serratulae capitulis*. AMMAN. *ruth.* p. 134, Nr. 178.

Jacea ramosissima, incana, *Linariae foliis*. AMMAN. *ruth.* p. 135, Nr. 179.

Carduus inermis, caule ramosissimo, foliis ex lineari lanceolatis, capitulis gracilibus. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 30, Nr. 42, t. 21.

Hab. in Russia media [plaga orientali Saratow (CLAUS)] et australi [ad Taurinam (HENNING), ad Wolgam inferiorem pr. Sarepta (CLAUS)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis! (M. a BIEB., *Sten. pl. exs.*) [ad fl. Terek (M. a BIEB.), Iberia! (WILHELMIS *pl. exs.*), terrae Elisabethopol (HOHENACK.), provinc. Karabagh! (HOHENACK., SZOWITS *pl. alt.*) m. Beschbarmak (C. A. MEYER), Armenia (C. KOCH), provinc. Talüs., ad 1000 hexap. (HOHENACK.)] inque Sibiria (J. G. GMEL. ex AMMAN.) uti-
lensi! (HEINZELMANN ex AMMAN., PALL. in herb. Jacq.), Turcomania! (KARL. et KIRIL. *pl. exs.*) et altaica! (FL. ALT., BONG. et MEYER, KARL. et KIRIL.).

Variat involucris squamis obtusis et acutis; foliis linearibus et oblongis, scabris v. incano-subtomentosis v. glabriusculis, integerrimis v. plus minus serratis pinnatifidisve.

561. *Rhaponticum*. DEC.

Prodr. VI, p. 663. — ENDLICHER *gen.* p. 479. — MEISN. *gen.* p. 226. — GOMM. *ment.* p. 140.

Capitulum homogamum, multi- et aequaliflorum. Involucris squamulae multiseriales, adpressae, in appendicem totam v. margine scariosam, integram, dentatam, acuminatam v. rotundatam v. totam foliaceam desinentes. Receptaculum fimbriis linearibus onustum. Corollae 5fidae, subregulares. Stamina filamenta papillosa. Antherarum appendices terminales obtusae. Achenia oblonga, glabra, areola basillari valde obliqua. Pappus rufescens, multiserialis: setis rigidis, scabris; exterioribus sensim decreescentibus.

Sect. I. *Stemmacantha*. Dec. Prodr. VI, p. 663.

Involucri squamae in appendicem longam, acuminatissimam, marginem tantum scariosam v. totam foliaceam desinentes. Achenia margine subdentato circa basin pappi coronata.

1. *R. atriplicifolium* (Dec. Prodr. VI, p. 663) foliis subtus albotomentosis petiolatis inaequaliter dentato-serratis; radicalibus et caulinis inferioribus deltoideis subcordatis acuminatis repando-subsinuatis subangulatis; superioribus ovato-oblongis, caule oligocephalo, capitulis cernuis, involucri subarachnoidei squamis totis foliaceis lanceolato-linearibus acuminatis integerrimis apice spinulosis.

R. atriplicifolium. Turcz. Cat. Baikal. Nr. 665.

Carduus atriplicifolius. Trevir. h. wratisl. p. a. 1820. — Id. in Act. Acad. nat. cur. XIII, 1, p. 198. — Hornem. h. hafa. Suppl. p. 92. — Link Enum. h. berol. II, p. 299. — Spreng. Syst. veg. III, p. 386.

Silybum atriplicifolium. Fisch. Ind. h. petropol. p. a. 1824.

Onopordon deltoidea. Ait. h. kew. III, p. 146. — Lam. Encycl. méth. IV, p. 568.

— Willd. Spec. pl. III, p. 1688.

Stephanocoma atriplicifolia. Turcz. pl. exs. a. 1831.

Stemmacantha ficifolia. Turcz. in litt. (ex Dec. l. c.).

β. foliis palmato-pinnatifidis. Dec. l. c.

Cirsium ficifolium. Fisch. in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III, p. 69.

Hab. in Davuriae pratis sylvaticis! (Turcz.). 2.

Sect. II. *Eurhaponticum*. Dec. Prodr. VI, p. 664.

Involucri squamae exteriores in appendicem amplam, oblongam v. subrotundam, omnino scariosam, subintegram et demum rupte laceram desinentes; interiores angustiores, lineari-lanceolatae, acuminatae.

2. *R. nitidum* (Fisch. ex Dec. Prodr. VI, p. 664) totum glaberrimum, caule erecto striato monocephalo, foliis petiolatis pinnatipartitis: pinnis decurrentibus lato-ellipticis v. oblongis suborbiculatisve indivisis v. sublobatis acute cartilagineo-serratis, involucri squamis plerisque in appendicem amplam scariosam suborbiculatam dilatatis; intimis oblongo-lanceolatis acuminatis.

R. caspicum. Karel. pl. exs. — Lessing in herb. reg. berol.

Hab. in littore orientali m. caspii! (Karel., Lessing). 2.

3. *R. uniflorum* (Dec. Prodr. VI, p. 664) arachnoideum v. glaberrimum, caule erecto striato-sulcato monocephalo, foliis pinnatipartitis: pinnis decurrentibus oblongis grosse et remote inciso-serratis: serratis obtusis v. mucronatis, involucri squamis plerisque in appendicem amplam scariosam suborbiculatam laceram dilatatis; intimis spathulatis v. acuminatis.

R. davuricum. Turcz. Cat. Baikal. Nr. 665.

Cnicus uniflorus. L. Mant. 572. — Willd. Spec. pl. III, p. 1685. — Griseb. Beschreib. d. Russ. R. III, 4, p. 1225; Nachtr. p. 305.

Cnicus centauroides. Pall. in herb. Jacq.

Serratula uniflora. Spreng. Syst. veg. III, p. 388.

Centaurea grandiflora. Pall. It. III, p. 237. 321.

Centaurea monanthos. Georgi It. I, p. 231. — Ej. Beschreib. d. Russ. R. III, 4, p. 1263.

Centaurea membranacea. Lam. Encycl. méth. I, p. 666.

Flora rossica Vol. II.

Centaurea calicibus membranaceis, foliis pinnatifidis, dentatis. GMEL. *Fl. sib. II.* p. 86, Nr. 67, t. 38.

Leuzea daurica. BUNGE *Enum. pl. chin.* Nr. 205.

Hab. in Sibiria baikalensi! (J. G. GMEL., GEORGI, TURCZ., SCHTSCHUEN *pl. exs.*) et orientali (J. G. GMEL.) inque DAVUTIA! (PALL. in herb. Jacq., TURCZ., FISCH. *pl. exs.*). 4.

4. *R. pulchrum* (FISCH. et MEYER *Ind. I. sem. h. petropol.* p. 2. 1835, p. 36) caule erecto striato monocephalo, foliis supra demum glabris subtus albo-tomentosis pinnatipartitis: laciniis decurrentibus ellipticis oblongisve inaequaliter grosse serratis: serraturis acutis apice subcartilagineis, involucri squamis plerisque in appendicem amplam scariosam suborbiculatam dilatatis; interioribus subspathulatis; intimis paucis acuminatis.

R. pulchrum. DEC. *Prodr. VI*, p. 664. — HÖHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 48.

Hab. in provinciis caucasicis [provinc. Talüsch. tract. Suwant, alt. 500–700 hexap.] (HÖHENACK). 4.

562. *Leuzea.* DEC.

Prodr. VI, p. 655. — ENDLICHER *gen.* p. 479. — MEISN. *gen.* p. 226. — *Comment.* p. 140.

Capitulum homogamum, multi- et aequaliflorum. Involucri squamae imbricatae, multiseriales, apice in appendicem scariosam expansae. Receptaculi fimbriae lineares. Corollae 5fidae, subregulares. Stamina filamenta papillosa. Antherarum appendices terminales obtusae; caudae breves. Stigmata apice libera. Achenia oblonga, bilateraliter compressa, glabra, areola basilari subobliqua. Pappus longus, pluriserialis, plumosus: setis basi in annulum concretis; interioribus subulnatis, ciliatis.

Sect. I. *Fornicium.* C. A. MEYER ex DEC. *Prodr. VI*, p. 663.

Involucri squamae in appendicem integram, lanceolatam v. subulatam, planam expansae. Achenia laevia, margine manifesto, erenata coronata.

1. *L. serratuloides* (FISCH. et MEYER in DEC. *Prodr. VI*, p. 663) caule monocephalo, foliis glabriusculis petiolatis lyrato-pinnatipartitis involucri squamis subcoriaceis adpressis glaberrimis appendice lineari reflexa submembranacea terminatis.

Hab. in provinciis caucasicis [in montosis vallis Koschadara provinc. Kasp. bagh! (SZOWITS, COMM. a cl. vir. FISCHER et MEYER)]. 4.

2. *L. salina* (SPRENG. *Syst. veg. III*, p. 382) caule monocephalo, foliis ellipticis acutis; inferioribus petiolatis pinnatifidis integerrimis denticulatis; superioribus sessilibus subintegerrimis, involucri squamis disco subpuberulis margine membranaceo sublacero; mediis apice ciliatis; intimis lanceolatis elongatis apice villosis.

L. salina. DEC. *Prodr. VI*, p. 666. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 34 (encl. ex SIEVERS). — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL II*, p. 285.

Leuzea altaica. LINK. *Enum. h. berol. II*, p. 356 (ex FISCH.).

Cirsium salinum. FISCH. (ex SPRENG.) et M. a BIEB. (ex DEC.).

Rhaponticum salinum. LESSING in *Linnæa IX*, p. 179.

Cnicus salinus. WILLD. *herb.* Nr. 14,952. — PALL. in herb. Jacq.

- Cnicus simplex*. H. *vindobon.* ex HORNEB. *h. hafn. Suppl.* p. 93.
Cnicus carthamoides. WILLD. *herb.* Nr. 14,953, fol. 1. 2.
Centaurea serratuloides. GEORGI *It. I*, p. 231? — Ej. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1263 (partim hanc, partim, ob patriam, carthamoidem spectare videtur).
Centaurea altaica. M. a BIEB. ex SPRENG. *Pug. I*, p. 59, Nr. 101. — FISCH. ex LINK. l. c.
Centaurea calicibus membranaceis, squamis seta terminatis, foliis ovatis, inferioribus saepe basi pinnatifidis. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 84, Nr. 66, t. 37.
Centaurea. PALL. *It. II*, p. 476; *III*, p. 654.
Fornicium rhauponticoides. CASSINI in *Dict. sc. nat. XVII*, p. 249; *L*, p. 464.
Malacocephalus altaicus. TAUSCH in *Flora 1828, II*, p. 481.
Aplotaxis Bungei. LESSING in *herb. reg. berol.* — non DEC.

Hab. in Russia media [plaga orient.: Sarepta (CLAUS)] et australi [Zaritayn! (PALL.)] inque Sibiria uralensi (J. G. GMEL.) circa Orsk! (LESSING), altaica! (J. G. GMEL., PALL., FL. ALT.) et baikalensi? (GEORGI). 4.

Caulem humanae fere altitudinis, qui a GMELINO describitur, nec in planta spontanea, nec in culta unquam vidi. Icon GMELINI plantam omnibus in partibus justo minorem et graciliorem repraesentat. — Variat foliis caulinis inferioribus longius petiolatis; superioribus anguste oblongis utrinque attenuatis diminutis numerosis.

3. *L. carthamoides* (DEC. *Diss. Comp.* p. 49, Nr. 2. — Ejusd. *Prodr. VI*, p. 666) caule monocephalo, foliis ellipticis oblongisve acuminatis; inferioribus pinnatifidis-partitisve; superioribus angustioribus serratis v. incisis pinnatifidisve v. subintegerrimis, involucri squamis appendice scarioso villosa auctis; appendice exteriorum dilatato sublacero; interiorum elongato sublineari.

L. carthamoides. SPRENG. *Syst. vrg. III*, p. 382. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 34. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 667. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 526. — FISCH. et MEYER *Ind. sem. VIII. h. petropol.* p. 16.

L. altaica. FISCH. ex SCHAUER *Ind. sem. h. wratislaw.* p. a. 1834. — DECAND. *Prodr. VI*, p. 666.

Cirsium carthamoides. LINK *Enum. h. berol. II*, p. 303.

Cnicus carthamoides. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1686. — Ej. *herb.* Nr. 14,953 fol. 3.

Cnicus centauroides. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1685 (quoad pl. sibiricam et cit. GEORGI; — reliquis omnibus excl.). — GEORGI *It. I*, p. 229. — Ej. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1225.

Cnicus uniflorus. SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 346 (non L.).

Serratula cynarifolia. POIR. *Encycl. méth. VI*, p. 561 (quoad pl. sibiricam).

Halocharis carthamoides. M. a BIEB. (ex TURCZ. ap. DEC. *Prodr.* l. c.).

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) in super. reg. fl. Irtysh (SIEVERS), ad m. Alatau! (SCHRENK *pl. exs.*) et baikalensi (GEORGI) in alp. Chamar! (TURCZ., SCHTSCHUKIN *pl. exs.*) 4.

In planta altaica folia superiora saepius plus minus incisa, in baikalensi subintegra sunt; praeterae nihil inter utramque differt.

563. *Alfredia*. CASSINI

Bullet. soc. philom. 1815. p. 175; in *Journ. phys.* 1816, p. 145; in *Dict. sc. nat. I*, *Suppl.* p. 115; *XXI*, p. 422; *XLII*, p. 311. 324. — DEC. *Prodr. VI*, p. 666. — ENDLICHER *gen.* p. 480. — MEISN. *gen.* p. 226. — *Comment.* p. 140.

Capitulum homogamum, multi- et aequaliflorum. Involucri hemisphaerici squamae aut omnes scariosae appendiculatae, lacerae; exteriores pice spinescentes; intimae apice orbiculatae, concavae, aut exteriores

coriaceae valide spinosae; intimae appendice scariosa, dentata auctae. Receptaculi fimbriae liberae. Corollae 5fidae, regulares; limbo tubum duplo superante. Staminum filamenta libera, subaspera. Antherarum appendices terminales longae, acutae; caudae longae, subplumosae. Stigmata fere ad apicem concreta. Achenia obovato-compressa, multi-striata. Pappus biserialis, longus: setis barbellulatis; exterioribus brevioribus.

Sect. I. *Malacolepis*.

Involucri squamae omnes scariosae, appendiculatae; exteriores apice spinescentes; intimae apice orbiculatae, concavae, inermes.

1. *A. cernua* (CASSINI II. cc.) involucri squamis appendice latissima suborbiculata auctis; exterioribus in mucronem erectum v. patenter productis.

A. cernua. REICHENB. *pl. crit.* V, p. 28, t. 448, f. 640. — DEC. *Prodr.* VI, p. 312.

Coicus cernuus. L. *Sp.* 1157. — WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1686. — EJ. *her.* Nr. 14,954. — PALL. *It.* III, p. 317, 319. — FALK *Beitr.* II, p. 236. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4, p. 1225.

Silybum cernuum. GÄRTN. *de fr. et sem.* II, p. 378, t. 162, f. 2. — SPRENG. *Syl. veg.* III, p. 393.

Carduus foliis ex cordato lanceolatis, margine serratis et spinosis, squamis alcum membranaceis, laceris, spinosis, capitulis nutantibus. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 47, Nr. 40, t. 19.

Hab. in Sibiria uralensi: des. Ischim (FALK) et altaica (J. G. GMEL., PALL.) circa urbem Krasnojarsk (KAREL. et KIRIL.). 2.

Vidi cult.

2. *A. stenolepis* (KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 527) involucri squamis appendice angusta ipsis paulo latiore auctis; exterioribus in mucronem reflexam productis.

Coicus cernuus. PALL. *It.* II, p. 528 (non alior.).

Silybum cernuum. LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 43 (excl. syn.).

Hab. in Sibiria altaica! (PALL., FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) in des. soongor-kirghisici m. Alatau! (SCHRENK *pl. ræs.*). 2.

Antecedenti valde affinis, sed forte diversa.

Sect. II. *Acantholepis*. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 499 (non LESSING).

Involucri squamae omnes coriaceae, lanceolato- v. oblongo-lineares; exteriores prope basin spinuloso-ciliatae, apice in spinam validam productae; intermediae margine lacero-fimbriato cinctae, spinuloso-apiculatae; intimae basi integrae, in appendicem scariosam, dentatam, apiculo subinermi terminatam abeuntes.

3. *A. Karelini*: foliis subtus arachnoideo-tomentosis inaequaliter dentatis et spinuloso-ciliatis; inferioribus lyratis: lacinia terminali maxima ovata acuminata, involucri squamis intermediis floccoso-arachnoideis.

A. acantholepis. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 499.

Hab. in Sibiria altaica: in des. soongoro-kirghisici pratis m. Alatau ad Baskan! (KAREL. et KIRIL., commun. ab ill. Soc. nat. cur. mosq.). 2.

4. *A. nivea* (KARL. et KIRIL. *Enum. pl. Seongor.* Nr. 500) caule moso, ramis monocephalis, foliis inferioribus in petiolum attenuatis; diis semiamplexicaulibus; omnibus oblongis supra subglabris viridibus, albicantibus reticulatis subtus niveo-tomentosis sinuato-pinnatis dentato-spinosis; laciniis spina validiore terminatis; involucri namis intermediis pilis nigris brevissimis obtectis.

Hab. in Sibiria altaica: in des. soongoro-kirghisici lapidosis m. Alatau ad fl. Sarchan! (KARL. et KIRIL., commun. ab ill. Soc. nat. eur. mosq.). 2.

564. *Serratula*. L. (excl. spec.).

DEC. *Prodr.* VI, p. 667. — ENDLICHER *gen.* p. 480. — MEISN. *gen.* p. 226. — *Comment.* p. 140.

Capitulum multiflorum, saepius homogamum, interdum abortu uniuale v. margine femineum. Involucri subovati squamae imbricatae; teriores breviores, acutae, muticae v. in spinulam subinermem desinutes; interiores longiores, apice plus minus scarioso-membranaceae. receptaculum fimbriatum. Corollae 5fidae, subregulares. Stamina amentata papillosa. Antherae apice obtuse appendiculatae, ecaudatae. Igmatia divergentia. Achenia oblonga, compressa, glabra, laevia, hilo obliqua. Pappus pilis multiseriatis, rigidulis, scabridis, subbrutescentibus, inaequalibus; exterioribus brevioribus, seorsim deciduis, nec si in anulum concretis.

Sect. I. *Sareta*. DEC. l. c.

Capitula sexu uno castrato dioica.

1. *S. tinctoria* (L. Sp. 1144) foliis supra glabris subtus v. ntrinse scabriusculis oblongis ellipticisve argute serratis integris v. lyratis pinnatis-partitis-fidisve: laciniis oblongo-lanceolatis decurrentibus, involucri squamis ovato-lanceolatis acutis adpressis: exterioribus margine barachnoideo-floccosis.

S. tinctoria. DEC. *Prodr.* VI, p. 667. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 450. — PALL. *It. I*, p. 63 — LEPECH. *It. I*, p. 76; *III*, p. 143. — FALK *Reitr. II*, p. 235. — GÜLDENST. *It. I*, p. 112; *II*, p. 396. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 539. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1328. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 245. — MART. *Fl. mosq.* p. 140. — BESSER *Enum.* p. 32, Nr. 1042. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 52. — EICHW. *Skizze* p. 145. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 285. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostsee-prov.* p. 285. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, Nr. 138.

S. sylvatica. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 113.

S. inermis. GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 183. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 152.

S. arguta. FISCH. ex HORNEM. *A. hafa. Suppl.* p. 156. — BESSER *Enum.* p. 76, Nr. 1590. — EICHW. *Skizze* p. 145.

Hab. in Rossia (FALK) septentrionali [Fennia (KALM)], media [Livonia! (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Tscheringow (GÜLDENST.), Kursk (HÖFFT), Tambow (C. A. MEYER), Pensa! (PALL., JACQUET *pl. exs.*), Mosqua (STEPH., MART.), Wiätka et Simbirska (LEPECH.), ad super. fl. Wolga et Ural (CLAUS)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. in *lit.*), Ucraina (ANDR. ex BESSER), Podolia (BESSER, EICHW.), ad Tanain (GÜLDENST.)] inque Sibiria uralensi circa Jekaterinenburg (USPENSKI). 2.

Sect. II. *Mastrucium*. DEC. I. c.

Flores radii pauci feminei, discum superantes, 3—4fidi, stamina 3—4 castrata gerentes.

2. *S. coronata* (L. sp. 1144 excl. syn. BOCCON) foliis glabris pinnatipartitis: laciniis oblongis ellipticisve acuminatis grosse serratis incisive et insuper tenuissime cartilagineo-serrulatis decurrentibus; terminalibus confluentibus, capitulis corymbosis, involucri squamis floccoso-tomentosis v. pilis brevibus adpressis obtectis; exterioribus ovatis brevissime mucronatis; interioribus lanceolatis elongatis.

S. coronata. DEC. *Prodr.* VI, p. 667. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1219. — BESSER *Enum.* p. 32, Nr. 1041. — LEDER. *Fl. alt.* IV, p. 38. — EICHW. *Skizze* p. 145. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 255. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 664. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 253. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 528.

S. coronaria. PALL. *It. II*, p. 280, 528. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 345, 349.

S. tinctoria. GEORGI *It. I*, p. 228.

S. foliis laciniatis, capitibus magnis, lanuginosis. AMMAN. *ruth.* p. 136, Nr. 181.

Carduus inermis, foliis glabris, pinnatis, lacinia extrema maxima, capitulis squulidis. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 49, Nr. 41, t. 20.

Hab. in Russia media: in plaga orientali [Kasan (WIRZÉN), Saratow et Orenburg (CLAUS)] et australi [Podolia austr. (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.)], Sibiria (AMMAN) uralensi (J. G. GMEL., LESSING in herb. reg. berol.) pr. Stouost (NESTEROFSKY), altaica! (J. G. GMEL., PALL., FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) ad super. fl. Irtysch (SIEVERS), pr. Kokbekty! (SCHRENK *pl. exs.*) et Krasnojarsk (TURCZ. in litt.), baikalensi! (J. G. GMEL., GEORGI, TURCZ., SCHTSCHUKIN *pl. exs.*) et orientali (J. G. GMEL.) inque Davuria! (TIEB., FRISCH. *pl. exs.*) 4.

Sect. III. *Klasea*. DEC. *Prodr.* VI, p. 668.

Flores aequales, omnes hermaphroditi et papposi.

3. *S. lyratifolia* (SCHRENK *Enum. I*, p. 45) setulis subscabra et lanugine rara adpersa, caule abbreviato monocephalo simplicissimo oligo- (2—3-) phyllo, foliis radicalibus caulinisque lyrato-pinnatipartitis: segmentis 5—9 ovatis v. obovatis ellipticisve apice rotundatis circumcirca mucronato-dentatis, involucri squamis exterioribus lato-ovatis adpressis mucrone patulo terminatis; intimis scariosis sub-acuminatis.

S. lyratifolia. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 504.

Hab. in Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisico: m. Alatau! (SCHRENK, KAREL. et KIRIL.) 2.

4. *S. quinquefolia* (M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 264; *III*, p. 344) glabriuscula v. pilis raris adpersa, caule alato pleiocephalo ramoso v. rarius subsimplici polyphyllo, foliis inferioribus et mediis lyrato-pinnatisectis: segmentis subquinis ellipticis oblongisve utrinque attenuatis acuminatis serratis versus basin integerrimis: serraturis cartilagineo-mucronatis; supremis trisectis integrisve diminutis, involucri squamis exterioribus ovatis adpressis mucrone patulo terminatis; intimis scariosis subtruncato-mucronatis.

S. quinquefolia. DEC. *Prodr.* VI, p. 668. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 1221. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 68. — HORNEMANN *Enum.*

Elisabethpol. p. 252. — *Ej. Enum. Taläsch.* p. 49. — C. Koch in *Linnaea* XVII, p. 43.

ab. in provinciis caucasicis [in promontor., alt. 20—300 hexap. (C. A. MEYER), pr. Georgiefsk! (M. a BIEB., WILHELMUS *pl. exs.*), in Ossetia (C. Koch), Kachetia (HEHN *pl. exs.*), Mingrelia!, Awhania! et alibi (NORDMANN *pl. exs.*), territor. Elisabethpol (HORNACK.), provinc. Karabagh! (SZOWITS *pl. exs.*) et Taläsch (HORNACK.) 2.

5. *S. coriacea* (FISCH. et MEYER in DEC. *Prodr.* VI, p. 668) berrima, caule alato superne paniculato-ramoso, foliis obovato-oblongis serratis incisive lyratisve; ramis minutis linearibus, involucri lanati demum glabrati squamis exterioribus ovatis muticis; mediis to-lanceolatis; interioribus lanceolatis scariosis integerrimis rigine scabris mucrone brevissimo recto terminatis.

ab. in provinciis caucasicis [in valle Koschadara provinc. Karabagh! et in Armenia pr. Nakitschiwan! (SZOWITS comun. a cl. FISCH. et MEYER)]. 2.

6. *S. centauroides* (L. Sp. 1148 — nec M. a BIEB., nec SPRENG., FL. ALT.) caule mono- v. oligocephalo foliis undique v. in margine scabris pinnatipartitis: laciniis oblongo-linearibus v. lanceolatis integerrimis v. remote grosse serratis subincisive; terminali vix majori, involucri ovato-subglobosi squamis exterioribus ovatis v. ovato-lanceolatis adpressis mucrone brevi terminatis; interioribus elongatis appendicem scariosam subcrispam v. sublaceram.

centauroides. WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1644. — DEC. *Prodr.* VI, p. 668. — GEORGI *It.* I, p. 228. — *Ej. Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 1220. — TURCZ. *Cst. Baikal.* Nr. 663.

macrocephala: caule 2—2½ pedali, foliorum laciniis remotioribus latioribus lanceolatis oblongisve, capitulis subglobosis, involucri squamis exterioribus lato-ovatis.

Carduus caule ramoso, foliis pinnatifidis, foliolis inferiorum dentatis, squamis ex lanceolato spinosis, adpressis. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 45, Nr. 38, t. 17.

microcephala: caule 9—12 pollicari, foliorum laciniis approximatis angustioribus oblongo-linearibus, capitulis ovatis, involucri squamis exterioribus ovato-lanceolatis.

Carduus caule plerumque unifloro, foliis pinnatifidis, squamis calicis cartilagineis, spinula reflexa terminatis. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 46, Nr. 39 (ob patriam nimis extensam partim hanc, partim sequentem speciem spectare videtur; t. 18 vero subsequentem repraesentat).

ab. in Sibiria baikalensi (GEORGI, TURCZ.) ad fl. Angara! (PALL. in herb. JACQ.) et orientali ad fl. Lena (J. G. GMEL.) inque Davuria (TURCZ.); — var. α . e Davuria (a cl. FISCH. commun.), β . e Sibiria baikalensi (a cl. v. v. SCHTACHUKIN et KRUNSK miss.) possideo et in herb. JACQ. a clar. PALL. lect. vidi. 2.

7. *S. radiata* (M. a BIEB. *Fl. L. c.* III, p. 545) caule mono- v. ocephalo, foliis undique scabris pectinato-pinnatipartitis: laciniis paribus v. oblongo-linearibus subintegerrimis numerosis; terminali squamis aequante (v. in inferioribus majore), involucri subglobosi squamis exterioribus ovatis adpressis in mucronem debilem longiusculam erectam attenuatis; interioribus in appendicem scariosam planam integerrimam elongatis acuminatis.

radiata. DEC. *Prodr.* VI, p. 668. — BRUNN *Enum.* p. 32, Nr. 1044. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 68. — EICHW. *Sibirica* p. 145. — HORNACK. *Enum.*

Elisabethpol., p. 252. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 154. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 49.

S. centauroides. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 264 (excl. syn. L. et GMEL.). — HENNING in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VI*, p. 78. — WALLB. *Arch. Nr. 14,862*, fol. 3.

Carduus. GMEL. *Fl. sib. II*, t. 18.

Hab. in Russia australi [Podolia austr. (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), ad Tannain (HENNING)], provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [pr. castellum Grasnaja (C. A. MEYER), in Iberia! (WILHELMUS *pl. exs.*), territor. Elisabethpol et provinc. Talüsch tract. Suwant, alt. 916 hexap. (HOHENACK.)] et Sibiria uralensi! (J. G. GMEL., MARTINI herb., LESS.) pr. Slatoust (NENTEROPSET) 2.

Antecedenti maxime affinis et vix, nisi involucri squamis exterioribus mucrone longiori terminatis, dignoscenda. Specimina caucasica inter antecedentem et *S. radia* tam hungaricam transitum fere faciunt.

S. S. heterophylla (DESF. *Cat. h. paris. 1804*, p. 93) caule erecto simplicissimo monocephalo infra medium oligophyllo superae longe aphylo, foliis scabris; radicalibus longe petiolatis ovato-ellipticis; primordialibus integris; interioribus caulisque inferioribus incis. serrato-dentatis sublyratisve; supremo lineari v. oblongo integerrimo v. serrato, involucri subglobosi squamis exterioribus ovatis adpressis subacuminatis vix mucronatis; interioribus elongatis scariosis.

S. heterophylla. DEC. *Prodr. VI*, p. 669. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 546 in nota ad *S. radiatum*. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 285.

S. nitida. BESSER *Enum.* p. 32, Nr. 1043 (non FISCH.). — HÖFTT *Cat. Kurb.* p. 52. — EICHW. *Skizze* p. 145.

Carduus nitidus. WALDST. et KIT. *pl. rar. Hungar. I*, p. 52, t. 52.

Hab. in Russia media [Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Saratow (CLAUS)] et australi [Kiew (TRAUTVET. in litt.), Ucraina (M. a BIEB., EICHW.), Podolia (BESSER, EICHW.), Cherson! (EICHW.)]. 2.

9. *S. glauca* (LEDEB. in *Mém. de l'Acad. de St. Petersb. V*, p. 560) caule erecto simplicissimo monocephalo, foliis glaberrimis glaucis; radicalibus et caulinis infimis oblongo-ovatis integerrimis apice rotundatis; mediis et superioribus sinuato-pinnatifidis v. inciso-serratis; omnibus laciniisque apice mucronatis margine ciliato-scabris, involucri subgloboso-ovati squamis exterioribus ovatis acuminato-mucronatis apice margineque nigricantibus; interioribus elongatis scariosis.

S. glauca. LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 38 (excl. syn. GMEL.). — EJ. *It. pl. Fl. ross. t. 32*. — DEC. *Prodr. VI*, p. 668 (excl. syn. GMEL.). — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 68. — TURCZ. *Cat. Baikal*, Nr. 662. — KARL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 502.

S. centauroides. PALL. *It. II*, p. 473; *III*, p. 343. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 546 in nota ad *S. radiatum*.

S. Laxmanni. FISCH. ex DEC.

S. species. PALL. *It. II*, p. 620.

Carduus uniflorus. TURCZ. *pl. exs.* a. 1829.

Carduus altaicus. PATRIN *herb.* ex DEC.

Centaurea uniflora (non L.). PALL. *It. III*, p. 252, 321. — Id. in *herb. Jacq.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4, p. 1259.

Hab. in provinciis caucasicis [prov. Talüsch tract. Suwant, alt. 800 hexap. (C. A. MEYER)] inque Sibiria altaica! (PALL., PATRIN ex DEC., *Fl. alt.*) des. soongoro-kirghisici m. Alatau ad fl. Sarchan! (KARL. et KIRIL. *Soongor. pl. exs.*), pr. Krasnojarsk (TURCZ. in litt.) et baikalensi! (PALL., TURCZ.), inque Davuria! (PALL. in herb. Jacq.). 2.

10. *S. Gmelini*: caule erecto mono- v. oligocephalo, foliis glabris glaucis; radicalibus petiolatis obovato-oblongis dentato-sinuatis v. incis.

lyratisve; caulinis pinnatifidis-partitisve; supremo diminuto oblongo-lineariter subintegerrimo, laciniis oblongis subintegerrimis margine scabris foliisque mucronatis, involucri tenuissime pubescentis squamis exterioribus ovato-lanceolatis adpressis acuminatis mucrone inermi terminatis apice margineque lutescentibus; interioribus longioribus scariosis.

S. Gmelini. DEC. *Prodr.* VI, p. 668 (excl. syn. M. a BERN. et GMEL.) — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 529.

S. centauroides. LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 39 (non L., nec alior.). — BUNGE *Enum. alt.* p. 75. — WILLD. *herb.* Nr. 14,862, fol. 2. 4? 5.

S. marginata. TAUSCH in *Flora 1828*, II, p. 484.

Centaurea squamis lanceolatis, foliis variis, caulinis plerumque ex pinnato dentatis, caule simplicissimo. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 88, Nr. 69, t. 39, f. 2.

Hab. in Sibiria uralensi! (LESSING in herb. reg. berolin.) et altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) pr. Krasnojarsk (J. G. GMEL.). 2.

Varietatem involucri squamis exterioribus elongato-acuminatis in Sibiria altaica lectam, e museo Acad. petropol. communicatam vidi in herb. reg. berolin.

11. *S. nitida* (FISCH. ex SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 390 — non BASSER) caule erecto subtri- (1—5) cephalo, foliis glabris glaucescentibus ciliolato-subscabris; radicalibus longe petiolatis oblongis integerrimis; caulinis subpinnatifidis integrisve, laciniis foliisque mucronatis, involucri subglabri squamis exterioribus ovatis v. ovato-lanceolatis adpressis acuminatis mucrone inermi terminatis infra apicem macula fusco-nigricante notatis; interioribus longioribus scariosis.

S. nitida. DEC. *Prodr.* VI, p. 668. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 530. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 501.

S. centauroides. LEPECH. *It. I*, p. 77?

Centaurea Cardunculus. PALL. *It. I*, app. p. 500, Nr. 123. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. Nachtr.* p. 307.

Centaurea squamis lanceolatis, foliis variis, caulinis plerumque ex pinnato dentatis, caule supra ramoso. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 89, Nr. 70, t. 40.

Cardunculus. PALL. *It. I*, p. 176.

Hab. in Rossiae mediae plaga orientali [Simbirsk (PALL., LEPECH.)] inque Sibiria uralensi ad fl. Ural! (J. G. GMEL., CLAUS) et altaica! (KAREL. et KIRIL.) in des. soongoro-kirghisico ad rivulum Ai! (KAREL. et KIRIL.) inque m. Alatau! (SCHRENK *pl. exs.*) 2.

12. *S. dissecta* (LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 40. — EJ. *Ic. pl. Fl. ross.* t. 489) subincano-hirsutiuscula, caule erecto pleiocephalo, foliis pinnatifidis; inferioribus petiolatis: laciniis dentatis incisive; superioribus sessilibus: laciniis integris; omnium laciniis mucronatis, involucri ovati v. cylindracei tenuissime pubescentis squamis exterioribus adpressis ovatis v. ovato-lanceolatis mucrone spinuloso longiusculo plus minus patulo terminatis; intimis elongatis inermibus subcoloratis.

S. dissecta. DEC. *Prodr.* VI, p. 669. — KAR. et KIR. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 531.

S. angulata. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 532. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 503.

Hab. in Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisico inter fl. Kurtschum et lacum „Noor-Saisan“! (FL. ALT.), ad rivulum Tonsyk pr. Ajagus! inque m. Alatau inter fl. Lepsa et Sarchan! (KAREL. et KIRIL.), in m. Arganaty! (SCHRENK *pl. exs.*) 2.

S. angulata KAR. et KIR. non differt nisi involucri nonnihil angustioribus subcylindraceis.

13. *S. xeranthemoides* (M. a BIEBERST. *Fl. t. c. II*, p. 265; *III*, p. 546) pilis articulatis hirsutiuscula, caule erecto ramosissimo: ramis fastigiatis; foliis radicalibus petiolatis oblongis basi sinuatis; caulinis pinnatipartitis subruncinatis; rameis inferioribus basi pinnatifidis; superioribus oblongo-linearibus integerrimis, involucri oblongi squamis exterioribus ovatis mucrone patulo terminatis; interioribus elongatis apice membranaceo-scariosis radiantibus.

S. xeranthemoides. DEC. *Prodr. VI*, p. 669. — BESSER *Enum.* p. 32, Nr. 1043. — SCHRANK in *Flora 1822*, II, p. 645. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 65. — EICHW. *Skizze* p. 145. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 281. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 43.

Centaurea radiata. L. *Syst.* 656. — PALL. *It. III*, p. 682. — LAM. *Encycl. meth.* I, p. 676. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 1263. — WILLD. *het.* Nr. 16,650.

Xeranthemum erucifolium. L. *Sp.* 1021.

Xeranthemum receptaculis pilosis, foliis pinnatifidis. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 108. Nr. 92, t. 47, f. 1.

Hab. in Russia australi [Ucrania! (TSCHERNÄJEW in herb. Jacq.), Podolia austr. (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), Cherson! (EICHW.), ad Taurin (GURJAN ex J. G. GMEL., PALL., HENNING), in deserto caspio! (CLAUS)], Tauria! (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis! (M. a BIEB.) [pr. castellum Grossep (C. A. MEYER), in Ossetia (C. KOCH)]. 4.

14. *S. cichoracea* (DEC. *Prodr. VI*, p. 670) foliis decurrentibus scabris obovato-oblongis acutis basi inciso-serratis caeterum mucronato-serratis, caule simplici monocephalo, involucri ovati squamis adpressis ovato-oblongis in spinam patulam longam duriusculam desinentibus; inferioribus elongatis apice scariosis acutis.

Centaurea cichoracea. L. *Sp.* 1299. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. IV*, p. 66. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 595.

Cirsium cichoraceum. SPRENG. *Syst. veg. III*, p. 370.

Hab. in Caucasi orientalis provinc. Kubensi circa pagum Sögyb et supra Chinalug (STEVEN). 4.

15. *S. glandulifera* (TURCZ. ex DEC. *Prodr. VI*, p. 670) rami monocephalis, foliis lanceolatis integris subruncinatisve mucronatis margine revolutis cauleque glandulosis, involucri ovati squamis inferioribus ovatis acuminatis; summis apice membranaceis.

Hab. in Sibiria baikalensi (unicum specimen ad radicem m. inter stationem Orinensem et Kumanensem ad viam Pogromezenskem leg. cl. TURCZANINOW). 2.

Tota planta, praesertim margo foliorum, glandulis oblongis sessilibus et filiformibus obducta (DEC. l. c.).

16. *S. tenuifolia* (BONGARD in *Bullet. de l'Acad. de St. Pétersb. VIII*, p. 340) caule simplicissimo monocephalo subfloccoso, foliis argutissimis linearibus integerrimis margine revolutis subtus arachnoideo-tomentosis; involucri squamis adpressis ovato-lanceolatis mucrone spinuloso patulo terminatis.

S. tenuifolia. BONG. et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 155.

Jurinea tenuis. BUNGE in *Flora 1841*, I, p. 158.

Hab. in Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisico in m. Dostchely-Dagh, 2 stadia (Werst) a m. Tarbagatai! (BONG. et MEYER, BUNGE). 4.

Planta habitu aliena. — Forsan distincti generis (C. A. MEYER).

Quid? *S. altissimus* (STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 540) *foliis pinnatifido-sinuatis, pedunculis axillaribus nudis longissimis subbifloris*. — Hab. in Russia media [Mosqua (STEPHAN)]. — An *S. coronata* var.?

565. Jurinea. CASSINI

Bullet. philom. 1831, p. 140. — Id. in *Dict. sc. nat.* XXIV, p. 287; XLI, p. 321. — LESSING *Syn.* p. 45. — DEC. *Prodr.* VI, p. 673. — ENDLICH. *gen.* p. 480. — MEISN. *gen.* p. 226. — *Comment.* p. 140.

Capitulum homogamum, multiflorum. Involucri subglobosi, obovoidei cylindracei squamae saepius inermes, imbricatae, squarrosopatulae v. adpressae. Receptaculi fimbriellae in setis lineares partitae. Corollae involucro longiores, 5fidae, obringentes. Stamina filamenta papillosa. Antherae apice obtuse appendiculatae, basi bicaudatae: discis apice tantum incisae. Stigmata distincta. Achenia obpyramidalia, tetragona, areola apiculari demum in umbonem ambitu pappigeri, deciduum exescente. Pappus intra marginem minutissimum, reiformem ortus, paleis pauciseriatis, subinaequalibus, crassis, regulariter et conferte barbellatis.

§. 1. Involucro cylindrico.

1. *J. linearifolia* (DEC. *Prodr.* VI, p. 675) foliis omnibus linearibus v. oblongo-linearibus integerrimis acutis margine subrevolutis subscabris subtus tomentosis sessilibus v. decurrentibus, corymbo rarissimo polycephalo, involucri cylindrici puberuli squamis adpressis inaequalibus; exterioribus ovatis, interioribus elongatis oblongis subcoloratis.

linearifolia. BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 162. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 533. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 43.

erratula linearifolia. DEC. *Diss. comp.* III, p. 29 (non d'URVILL.). — POIR. *Encycl. méth. Suppl.* V, p. 41. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 68. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 281.

erratula multiflora. L. Sp. 1145 (excl. syn. Gmelin). — Willd. *Spec. pl.* III, p. 1643. — PALLAS *It. II*, p. 476. 528; *III*, p. 317. 319. — GEORGI *It. I*, p. 228; *II*, p. 778. — LEPECH. *It. I*, p. 259. — FALK *Beitr.* II, p. 235. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1219. — M. a. BIEBERST. *Fl. t. c.* II, p. 265; *III*, p. 547. — BESSEN *Enum.* p. 32, Nr. 1046. — LEDER. *Fl. alt.* IV, p. 41. — EICHW. *Skizze* p. 146.

erratula salicina. PALL. *It. III*, p. 682. — Id. in herb. Jacq. (ex parte).

erratula salicifolia. LEPECH. *It. I*, p. 262.

area Salicis folio subtus lanuginoso et incano, Serratulae capitulis. AMMAN. *ruth.* p. 134, Nr. 178. — Gmel. *Fl. sib.* II, p. 51.

Hab. in Russia media [in plaga orientali: Saratow! (GEORGI, LEPECH., CLAUS) et Orenburg (FALK, CLAUS)] et australi [Podolia (BESSEN, EICHWALD), pr. Odeasa! (STEVEN in herb. reg. berol.), ad Tadmair! (PALLAS, BLUM *pl. exs.*, HENNING), pr. Sarepta (CLAUS, in des. caspio (FALK)], in Tauria! et provinciis caucasicis (M. a. BIEB.) [in Kabarda (C. KOCH), pr. Grosnaja (C. A. MEYER), in Iberia! (WILHELMUS *pl. exs.*)] inque Sibiria (PALL. in herb. Jacq.) uralensi (HEINZELMANN ex AMMAN.), altaica! (PALL., FALK, FL. ALT., BONGARD et MEYER, KAREL. et KIRIL.) in des. soongoro-kirghisici m. Tarbagatai! (KAREL. et KIRIL., SCHRENK *pl. exs.*) et baikalensi (GEORGI). 2.

Variat foliis latioribus et angustioribus, sessilibus et plus minus unumquam in alam latam longe decurrentibus, corymbo ramosissimo polycephalo et subramoso oligocephalo, capitulorum magnitudine,

Serratula salicifolia. WILLD. *herb.* Nr. 14,853.

Hab. in Russia australi [Podolia austr. (BESSER, EICHW.), Cherson
EICHW.), ad Tanain (HENNING)] et Tauria! (PALL., M. a BIER.).

3. *J. elegans* (STEVEN ex DEC. *Prodr.* VI, p. 675) gla
lanigero, caulibus erectis ramosis, foliis sessilibus; plerisque
integerrimis margine revolutis ramis monocephalis, involu
cylindrici squamis arachnoideo-pubescentibus adpressis; ex
apice mucronato patulo; intimis longissimis superne subcolor

Serratula elegans. STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* I
Id. in *Transact. soc. Linn. lond.* XI, p. 414, t. 37. — M. a BIER. I
p. 547. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 252.

Hab. in provinciis caucasicis [Caus. orient. (STEVEN, M. a BIER
Elisabethpol! (HOHENACKER)]. 4.

§. 2. *Involucro hemisphaerico.*

† Caulescentes, foliis caulinis eximie decurrentibus

4. *J. alata* (CASSINI in *Dict. sc. nat.* XXIV, p. 288)
nuculato-corymboso, foliis supra glabriusculis subtus arachnoid
tosis cano-cinereis; radicalibus et caulinis infimis sinuato-ly
terioribus ellipticis lanceolatisve (v. rarius obovatis) acutis
gerrimis; caulinis late decurrentibus; rameis paucis subdecur
capitulis numerosis, pedunculis elongatis monocephalis, involu
squamis lanceolato-linearibus muticis; exterioribus brevioribu
patentibus; interioribus elongatis erectis coloratis, acheniis co
tetragonis ad angulos tuberculatis.

J. alata. DEC. *Prodr.* VI, p. 675. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 67.

Serratula alata (non POIRET). DESF. *Cat. h. paris.* ed. 2. p. 108.

Suppl. Enum. h. berol. p. 56. — LINK *Enum. h. berol.* II, p. 297.
GEL. *Sust. res.* III. n. 390.

rioribus; exterioribus brevioribus subpungentibus patulis v. reflexis; interioribus elongatis erectis ecoloratis, acheniis subtetragonis glabris v. villosis.

polyclonos. CLAUS *Ind. des. in GÖRDL. It. II*, p. 280. — BUNGE in *Flora XXI*, 1. p. 155.

arduus cyanoides β . *polyclonos*. L. Sp. 1152. — PALL. *It. III*, p. 537. — LEDEB. *It. I*, p. 270. — GÜLDENSTÄDT *It. I*, p. 113. — PALL. *Ind. Taur.* — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 331.

arduus polyclonos. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1655. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 271. — WILLD. *herb. Nr.* 14,879.

arduus cyanoides. PALL. *It. III*, p. 594.

arduus macropterus. SPRENG. *Pugill. I*, p. 54, Nr. 94.

arduus iuermis, caule ramosissimo, foliis inferioribus pinnatis, superioribus linearibus, integerrimis, infra candidis, squamis calicis lanceolatis, abscedentibus. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 44, Nr. 37, t. 16.

erratula polyclonos. DEC. *Dissert. comp. III*, p. 30. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 550. — EICHW. *caesp. cauc.* p. 4.

pentanura amplexicaulis. S. G. GMEL. *It. I*, p. 136, t. 24.

lab. in Rossia media [pr. Saratow (CLAUS)] et australi [ad Tanain! (GERARD et LEACH ex J. G. GMEL., PALL. in herb. Jacq., S. G. GMEL., GÜLDENSTÄDT, BLUM *pl. exs.*) et Wolgam! (PALL. in herb. Jacq.) pr. Zaritzyn (LED. ex.), Sarepta (CLAUS) et Astrachan! (BLUM *pl. exs.*), in deserto caspio ad m. Bogdo et arenas Naryn (PALLAS, CLAUS), in Turcomannia! (KARBLIN *pl. exs.*), in Tauria (PALL.) et provinc. caucasicis (M. a BIEB.) [pr. Tarki! (EICHW.)] inque Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisico (SIEVERS). 2.

6. *J. ambigua* (DEC. *Dissert. comp. III*, p. 30. — Ej. *Prodr. VI*, 675) caule paniculato-subcorymboso, foliis integris subrepandis subglabris subtus arachnoideo-tomentosis cinereis; radicalibus obovato-ovatis in petiolum marginatum attenuatis; caulinis oblongis lanceolatis late decurrentibus, capitulis solitariis longe pedunculatis, involucri puberuli squamis lanceolato-linearibus; exterioribus brevioribus v. reflexis vix mucronatis; interioribus elongatis erectis acutis apice ecoloratis, acheniis subtetragonis ubique tuberculatis.

lab. in Rossia australi [Cherson! (LEDEB.)]. ☉.

J. alatae proxima, foliis autem inferioribus integris (nec sinuatis), capitulis parum minoribus, acheniis undique (nec tantum ad apicem) tuberculatis aliisque notis levioris momenti distincta. An minus illius varietas? Legi a 1818 pauca specimina non procul ab Cherson. — Cl. M. a BIEB. (*Fl. t. c. III*, p. 551 in nota ad 1640) hanc pro varietate antecedentis speciei habet, quae vero eorum forma et divisione diversissima est.

7. *J. cretacea* (BUNGE l. c. p. 158) caule arachnoideo-villosiusculo inferne folioso ramoso: ramis elongatis aphyllis monocephalis, foliis in alam latam incisam decurrentibus pinnatipartitis: laciniiis oblongo-linearibus oblongisve glabriusculis v. supra molliter villosis subtus arachnoideo-tomentosis, involucri glabriusculi v. arachnoideo-tomentosi squamis exterioribus abbreviatis adpressis subpungentibus; intermediis patulis apice reflexis; intimis elongatis erectis chartaceis, acheniis scrobiculato-tuberculatis.

lab. in Rossia australi [Kiew! (LEDENBOUM), ad Wolgam inferiorem! (BUNGE)]. 2.

†† Caulescentes, foliis caulinis non aut vix decurrentibus.

8. *J. spectabilis* (FISCH. et MEYER in HOHENACK. *Enum. Elisabeth-pol.* p. 252) caule ramoso apice corymboso, foliis in petiolum attenuatis sinuato-pinnatipartitis: laciniis oblongis ellipticisve repando-angulatis: angulis apice rotundatis mucronatis supra glabris subtus floccose-tomentosis candicantibus, involucri squamis omnibus subaequalibus elongatis lanceolatis patentibus spinosis, acheniis subtuberculatis margine crenulato coronatis.

J. spectabilis. FISCH. et MEYER *Ind. IV. sem. h. petropol.* p. 39. — HOHENACK *Enum. Talisch.* p. 49. — DEC. *Prodr. VI*, p. 678.

Hab. in provinciis caucasicis [provinc. Karabagh circa castellum Schuch, alt. 500 hexap. (HOHENACK.)]. ☺.

Planta speciosa. Folia fere *Aretotidis arborescentis*, capitula *Cardui onopordioidis*. Planta recens Moschum redolet.

9. *J. Pollichii* (DEC. ex KOCH *Syn.* p. 408) caule folioso basi demum subglabrato mono-oligocephalo, foliis pinnatisectis: segmentis distantibus linearibus margine reflexis supra glabris v. arachnoides subtus tomentosis, involucri squamis exterioribus linearibus elongatis laxiusculis erectis canescentibus intimas coloratas aequantibus v. subsuperantibus, acheniis glabris laevibus.

J. Pollichii. BUNGE in *Flora XXIV*, 1. p. 154. — C. KOCH in *Linnaea XIV*, p. 43.

J. cyanoides. DECAND. *Prodr. VI*, p. 676. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL R. II*, p. 280. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt. Nr.* 163. — KARL et KILIAN *Enum. pl. Fl. alt. Nr.* 534.

J. tomentosa. CASSINI in *Dict. sc. nat. XXIV*, p. 289.

Carduus cyanoides. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1655. — PALLAS *It. I*, p. 10, 134, 184, 207, 219; *II*, p. 473, 490; *III*, p. 314, 317, 503, 655. — GEORGI *R. I*, p. 228. — LEPECH. *It. I*, p. 219; *III*, p. 172. — FALK *Beitr. II*, p. 236. — GÜLDENST. *It. I*, p. 97, 195. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1112. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 272.

Carduus cyanoides α. monoclonos. L. Sp. 1152 (huc spectare videtur, si recte decurrentia dicuntur). — PALL. *It. III*, p. 537.

Carduus mollis. POLLICH. *Palat. II*, p. 421 (non Koch).

Carduus caule fere simplici, foliis pinnatifidis, rarius denticulatis, infra caulibus squamis calicum lanceolatis, abscedentibus. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 42, Nr. 36, t. 15 (excl. syn. praeter Gerberi).

Serratula cyanoides. DEC. *Dissert. comp. III*, p. 30. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 550. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 41 (ex parte).

Serratula alata. POIRET. *Encycl. méth. VI*, p. 553 (ex DEC.) non DEB., nec G. GMEL.

Acarna cyanoides. WIEB. *Fl. werth.* p. 169. — BESSER *Enum.* p. 32, Nr. 198. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 52.

Hab. in Russia media [Lithuania (EICHW.), Vladimir (PALL.), Wologda (LACHIN), Kasan (KORNUCH - TROTZKY in litt.), Orenburg (PALLAN, FALK, CLAUS), Simbirsk (PALL.), Saratow (LEPECH., FALK, CLAUS), PENSA! (JACQUET pl. exl.), Kursk (HÖFFT)] et australi [Kiew (TRAUTVET. in litt.), Podolia (EICHW., EICHW.), Ucraina (GERBER ex J. G. GMEL.), Cherson (EICHW.), ad Taurum (GÜLDENST., HENNING) et Wolgam (PALL., CLAUS), in deserto caspio (PALLAN, FALK) et cumanensi (M. a BIEB.)], in provinciis caucasicis [ad R. Terek (GÜLDENST.), in Kabarda (C. KOCH) et transcaucasicis (NORMANNO) in Sibiria altaica! (PALL., FL. ALT., BONG. et MEYER, KARL. et KILIAN) et baikalensi (GEORGI). 2.

Foliorum pagina superior in planta europaea laevis, in pl. altaica scabriuscula. Variat foliis bipinnatipartitis et integris.

10. *J. tenaloba* (BUNGE in *Flora XXIV*, 1. p. 155) caule folioso tomentoso mono-oligocephalo, foliis radicalibus et caulinis inferioribus pinnatisectis: segmentis anguste linearibus margine reflexis supra canescentibus subtus albo-tomentosis; caulinis vix decurrentibus; superioribus linearibus, involucri squamis lanceolatis adpressis; exterioribus multo brevioribus floccoso-subtomentosis demum subglabris, acheniis glabris laevibus.

Hab. in Russia media [Pensa! (JACQUET *pl. exs.*)] et australi [des. caspio! (PALL.)] inque Sibiria altaica! 2.

Praeter involucri squamas exteriores breviores adpressas vix ab antecedente dignoscenda.

11. *J. Eversmanni* (BUNGE l. c.) caule paucifolio floccoso-tomentoso mono-oligocephalo, foliis pinnatisectis: segmentis lineari-oblongis subincisis supra scabris subtus tomentosis; caulinis sessilibus subauriculatis, involucri squamis arachnoideis; exterioribus squarroso-reflexis, perianthibus apice coloratis intimas erectas coloratas apice scarioso deorsum subaequantibus, acheniis glabris.

Hab. in Russia australi [ad Tanain! et Wolgam pr. Sarepta! et Astrachan! (BLUM *pl. exs.*), in des. caspio ad m. Bogdo! (BUNGE)] et Sibiria uralensi! (CLAUS *pl. exs.*) 2.

12. *J. albicaulis* (BUNGE l. c. p. 156) caule folioso dense niveo-tomentoso oligocephalo, foliis breviter et anguste decurrentibus pinnatipartitis: laciniis paucissimis ramosissimis rhachique linearibus margine reflexis supra floccoso-lanatis vix scabridis subtus niveo-tomentosis, involucri squamis exterioribus squarrosis muticis albo-tomentosis parum brevioribus quam interiores erectae subchartaceae subcoloratae glabresculae, acheniis glabris laevibus.

3. foliis oblongo-linearibus integerrimis brevissime subdecurrentibus.

J. longifolia. DEC. *Prodr. VI*, p. 674?

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico in sabulosis ad fl. Bekuu!

β. in Russia australi [Cherson (GODET ex DEC.)] et Sibiria altaica ad fl. Bekun! (BUNGE). 2.

13. *J. chaetocarpa*: caule arachnoideo-floccoso paucifolio mono-oligocephalo, foliis pinnatipartitis: laciniis oblongis v. oblongo-linearibus undulatis margine revolutis supra arachnoideis subtus lanato-tomentosis, involucri squamis lanceolatis acuminatis pungentibus; exterioribus brevioribus recurvatis, acheniis pilis longis densis adpressis apicatis.

J. chaetocarpa. CLAUS *Ind. des.* in GÖBEL *It. II*, p. 280. — DEC. *Prodr. VI*, p. 676. — BONG. et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 165.

Serratula chaetocarpa. LEDERBOUR *Fl. alt. IV*, p. 42. — EJ. *Icon. pl. Fl. ross. I*, t. 490.

Hab. in Sibiria uralensi in m. gypsaceis ad lac. Indersk! (CLAUS), Turcomania! (KAREL. *pl. exs.*) et altaica! (FL. ALT.). 2.

14. *J. adenocarpa* (SCHRENK *Enum. pl. nov. I*, p. 46) tota arachnoidea v. subtomentosa, foliis rameis oblongis linearibusve integris; caulinis radicalibusque pinnatipartitis: laciniis oblongis v. oblongo-

linearibus subdentatis margine planiusculo, involucri squamis lanceolatis acuminatis pungentibus adpressis; exterioribus longe brevioribus, acheniis punctis glutinosis glandulisque pedicellatis adpersis ad angulos parce setosis.

J. adenocarpa. KAREL, et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 505.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico ad fl. Ajagus versus Arganaty, nec non ad lacum Balchasch! (SCHRENK), circa fontem Sassyk-pastan et ad fl. Lepsa! (KARELIN et KIRILOV, comm. ab ill. Soc. nat. cur. mosq.). 4.

Capitula multo minora, quam antecedentis.

15. *J. angustifolia* (BUNGE l. c. p. 156) caule tomentoso mono-oligocephalo, foliis linearibus integerrimis v. rarissime hinc inde dente auctis anguste decurrentibus supra floccoso-lanatis subtus niven-tomentosis, involucri squamis laxis squarrosis muticis tomentosis coloratis, acheniis hispidulis.

Hab. in Sibiriae altaicae desertis arenosis ad fl. Irtysch (BUNGE). 4?

16. *J. Ledebourii* (BUNGE l. c. p. 157) caule floccoso paucifolio monocephalo v. bifido dicephalo, foliis supra pubescentibus subtus arachnoideo-tomentosis; radicalibus integris pinnatipartitisve: laciniis oblongo-lanceolatis abbreviatis; caulinis basi cordato-amplexicaulibus subpinnatifidis integrisve lanceolatis, involucri squamis omnibus lanceolatis subulato-acuminatis muticis glabratissimis margine serrulato-ciliatis acheniis hispidis.

Hab. in Rossia australi et Tauria (BUNGE). 4?

17. *J. arachnoidea* (BUNGE l. c. p. 157) caule arachnoideo-floccoso oligo- v. aphylo monocephalo v. basi bifido dicephalo, foliis supra molliter pilosis demum pilis longis delapsis scabris subtus arachnoideo-tomentosis; radicalibus pinnatipartitis (rarius indivisis): laciniis approximatis lanceolatis linearibusve integris (v. rarius subincisis) margine reflexis; caulinis (nullis v.) paucis linearibus integris v. pinnatipartitis vix decurrentibus, involucri squamis extimis ovatis abbreviatis adpressis acutis tomento arachnoideo conjunctis; intermediis longe acuminatis margine arachnoideis; intimis elongatis ultra medium glabriusculis chartaceis, acheniis puberulis demum subserobiculatis.

Hab. in Rossia australi [ad Wolgam inferiorem! (BUNGE)] et provinciis caucasicis [ad promontorium (FUSS ex BUNGE), in Iberia! (WILHELM et HENN *pl. exs.*), territor. Elisabethpol! (HOHENACK.)]. 4.

Planta caucasica plerumque robustior. Variat foliis subbipinnatipartitis et indivisis. In speciminibus maximis folia caulina subinde decurrentia evadunt. Involucri squamae demum saepius glabrescent.

18. *J. mollis* (REICHENB. *Fl. excurs.* p. 290) caule arachnoideo-floccoso oligo- v. aphylo monocephalo, foliis supra subarachnoideis scabriusculis subtus tomentosis; radicalibus pinnatipartitis: laciniis oblongis approximatis margine revolutis; caulinis superioribus lanceolatis-linearibus, involucri squamis lanceolato-linearibus arachnoideo-lanatis; exterioribus refractis, acheniis tuberculatis.

J. mollis. DEC. *Prodr.* VI, p. 676. — HOHENACKER *Enum. Tatäsch.* p. 48. — BUNGE in *Flora* XXIV, 1. p. 158. — LESSING in *Linnaea* IX, p. 159.

- J. blanda*. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 67. — HOHENACKER *Enum. Elisabethpol.* p. 252. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 285.
Carduus mollis. L. SP. 1156. — GÜLDENST. *It. I*, p. 113. 195. — PALLAS *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1224. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 272. — HENNING in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VI*, p. 78.
Cirsium molle. SCOPOL. *Fl. carniol. II*, Nr. 1000.
Serratula simplex. DEC. *Diss. comp. III*, p. 30. — EICHW. *Skizze* p. 145.
Serratula cyanoides. GÄRTN. *de fr. et sem. II*, t. 162 (quoad achenium).
Serratula blanda. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 549. — EICHW. *casp. cauc.* p. 24.
Serratula transylvanica. SPRENG. *Syst. veg. III*, p. 388.
Acarna mollis. BESSER *Enum.* p. 32, Nr. 1048 (cum var. foliis integris late lanceolatis, quae forte eadem ac *J. longifolia* DEC.).
Hab. in Rossia australi (M. a BIEB.) [Podolia (BESSER, EICHWALD), Cherson! (LEDER.), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING) et Wolgam pr. Sarepta (CLAUS)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [ad fl. Terek (GÜLDENST.), Iberia et Mingrelia (EICHW.), territor. Elisabethpol (HOHENACK.), Caucaso orientali, alt. 810 hexap. (C. A. MEYER)] inque Siberiae uralensis desertis (LESSING); — var. integrifolia: in Ucraina (M. a BIEB., ANDRE. ex BESSER). 4.

Plura synonyma hio alata forsitan ad alias species amandanda.

Species hujus subdivisionis, forsitan nimis auctae, iterum diligenter observandae sunt.

††† Acaules (v. cultae caule brevi instructae).

19. *J. subacaulis* (FISCHER et MEYER *Ind. IV. sem. h. pétropol.* p. 39) foliis omnibus radicalibus supra glabris laevibus subtus lanuginoso-incanis pinnatifidis: laciniis integerrimis v. dentatis incisive, involucri glabri v. arachnoideo-lanati squamis subinermibus; exterioribus apice subulato demum reflexo; intimis longioribus erectis subcoloratis, acheniis rugosis apice immarginatis.

J. rhizantha. FISCH. et MEYER *pl. Szowits ined.* — DEC. *Prodr. VI*, p. 677.

Hab. in provinc. caucasicis [provinc. Karabagh versus cacumen m. Arekligeduk? (SZOWITS ex FISCH. et MEYER)]. 4.

Affinis *J. humili* et *depressa*; ab illa dignoscitur capitulis majoribus, squamis longioribus et praesertim acheniis apice truncatis nullo margine crenato coronatis; ab hac distinguitur forma et superius in nostra planta laevi, nunquam scabra. — Planta spontanea acaulis, capitulo solitario radicali sessili; culta caulescens: caule 2—6 poll. et monocephalo (F. et M. l. c.).

20. *J. depressa* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 67) foliis radicalibus lyrato-pinnatifidis: laciniis obtusis subdentatis supra scabris, capitulis 1—3 brevissimo pedunculatis, involucri squamis villosis canis apice reflexo-patulis.

J. adpressa. DEC. *Prodr. VI*, p. 677.

Serratula depressa. STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. IV*, p. 61.

— Id. in *Transact. soc. Linn. londin. XI*, p. 416, t. 38. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 548.

Centaurus Moschus. HARL. in S. G. GMEL. *It. IV*, p. 176 (ex M. a BIEB.). —

Id. in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 54.

Hab. in Caucasi orientalis alpe Tufandagh (STEVEN — alt. 1400—1500 hexap. — C. A. MEYER). 4.

Quid?: *J. Gmelini*. C. A. MEYER ex CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 280. — **Hab.** in Rossia media [in deserto borealiore versus Orenburg, nec non ad Wolgam (CLAUS)].

Subordo II. Labiatiflorae. DEC. Prodr. VII, p. 1.

Flores hermaphroditi corollis plerumque bilabiatis, unisexuales corollis ligulatis v. bilabiatis.

Tribus VI. Mutisiaceae. LESSING Syn. p. 92.

Capitula uni-multiflora, homogama v. heterogama, aequaliflora v. inaequaliflora, floribus marginalibus uni-pluriseriatis, femineis v. neutris; rarissime dioica. Receptaculum epaleatum, nudum v. piloso-fibrilliferum, rarius alveolatum. Corollae saepissime plus minus crassae et impellucidae; marginales bilabatae v. ligulatae, rarissime filiformes; centrales saepissime bilabatae, rarius subregulares v. regulares, laciniis longis, divergentibus. Antherae caudatae v. rarius ecaudatae, alis longis. Stylus hermaphroditum superne cylindraceus v. subnodosus. Stigmata saepius obtusa v. truncata, subtus valde convexa, superne pube minuta, aequali, rarius nulla vestita.

Subtribus I. Mutisieae. LESSING Syn. p. 93.

Capitula homogama v. heterogama, floribus femineis uniseriatis, reliquis hermaphroditis. Corollae staminigeræ bilabatae v. regulariter 5fidæ, laciniis longis, convolutis. Stylus saepissime crassus. Stigmata obtusa v. acuta, extus convexa; hermaphroditum breviora, extus cum styli parte superiore puberula, v. longiora et tunc glaberrima.

Divisio I. Eumutisieae. DEC. l. c. p. 4.

Antherae caudatae.

566. Anandria. SIEGESBEK

in Linn. Amoen. Acad. I, p. 161. — LESSING in Linnaea V, p. 346. — DEC. Prodr. VII, p. 40. — ENDLICHER gen. p. 487. — MEISN. gen. p. 228. — Comment. p. 141.

Capitulum multiflorum, heterogamum, subradiatum. Floribus disci hermaphroditis; radii femineis, staminibus nullis. Involucri subconici squamae pluriseriatae, imbricatae; interiores longiores. Receptaculum nudum, foveolatum. Corollae glabrae, bilabatae; disci teretes, breves: labio exteriori 3dentato; interiori bidentato; radii tubo longi; labio exteriori ligulaeformi; interiori minimo, bipartito. Antherae florum disci caudatae et appendiculatae. Stylus apice bilobus. Stigmata obtusa, semicylindrica, approximata. Achenia oblonga, utrinque attenuata, subrostrata, apice nempe supra semen in conum eorum subhispidulum abeuntia. Pappus multisetus; setis tenuissimis, filiformibus, vix subscabris.

1. A. dimorpha. TURCZ. Cat. Baikal. Nr. 695.

A. Bellidiastrum. DEC. Prodr. VII, p. 40.

Tussilago Anandria. L. Sp. 1213.

2. vernalis (TURCZ. ex DEC. l. c.) capitulo radiato, pappo corollas disci subaequante, iis radii multo brevior.

A. radiata. LESSING l. c. t. 4, f. 105. 108—110.

Tussilago Bellidiastrum. L. *hort. upsal.* p. 259, t. 3, f. 2.

Tussilago Anandria β . L. *Sf.* 1213.

Tussilago lyrata. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1963.

Tussilago scapo unifloro, calice subaperto. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 143, Nr. 124, t. 67, f. 2.

Tussilago tomentosa. PALL. in herb. JACQ.

Tussilago. PALL. *It. III*, p. 200. 210.

Leibnitzia phaenogama. CASSINI in *Dict. sc. nat. XXIV*, p. 422.

Chaptalia lyrata. SPRENG. *Syst. veg. III*, p. 504 (non DON. ex DEC.).

3. autumnalis (TURCZ. ex DEC. l. c.) capitulo discoideo, pappo corollas longe superante.

A. discoidea. LESSING l. c. p. 347, t. 2, f. 88; t. 4, f. 101. 103, 104. 106, 107.

Anandria. L. *Amoen. acad. I*, p. 120, t. 11, var. foemina.

Tussilago Anandria. L. *hort. upsal.* p. 259, t. 3, f. 1. — WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1962. — PALL. *It. III*, p. 327. — SIEVERS in PALLAS *n. nord. Beitr. VII*, p. 153. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1240. — WILLD. *herb.* Nr. 15,708, fol. 1.

Tussilago scapo unifloro, calice clauso. GMELIN *Fl. sib. II*, p. 141, Nr. 123, t. 68, f. 1.

Leibnitzia cryptogama. CASSINI in *Dict. sc. nat. XXV*, p. 421.

Perdicium Anandria. R. BR. *A. herb. V*, p. 84.

Perdicium tomentosum. THUNB. *Fl. japon.* p. 920 (verosimillime ex LESSING).

Capitalia Anandria. SPRENGEL *Syst. veg. III*, p. 504. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 89.

Hab. α . in Sibiria baikalensis! (J. G. GMEL., TURCZ., SCHTSCHEKIN *pl. exs.*) et orientali inter Jakutzk et Ochotzk! (STELLER ex J. G. GMEL.) inque Davuria! (PALLAS in herb. JACQ.);

β . in Sibiria altaica! (J. G. GMELIN, PALLAS, *Fl. alt.*) et baikalensi (SIEVERS) inque Davuria! (PALL. in WILLD. herb.). 4.

Abordo III. Liguliflorae. DEC. Prodr. VII, p. 74.

Flores omnes hermaphroditi, ligulati.

Tribus VII. Cichoraceae. JUSS. gen. p. 168.

Capitula homogama, radiatiformia, aequaliflora, homocarpa v. heterocarpa, nunquam dioica. Corollae omnes ligulatae, 5dentatae, 5nervae v. (nervis ad basin dentium et ligulae bifurcatis) 6nerves. Stylus superne cylindraceus, superne cum stigmatibus plus minus longis, subsiliaculis aequaliter pubescens. Glandularum stigmaticarum series in medios ramos desinentes, nunquam confluentes.

Subtribus I. Scolymaeae. LESSING Syn. p. 127. — DEC. Prodr. VII, p. 75.

Receptaculum paleatum. Pappus coroniformis v. paleaceus.

567. *Scolymus*. L.

GÄRTN. *de fr. et sem.* II, p. 355, t. 157. — DEC. *Prodr.* VII, p. 75. — EX-
LICHER *gen.* p. 493. — MEISN. *gen.* p. 233. — *Comment.* p. 143.

Capitulum multiflorum. Involucris ovatis, foliis bracteatis squamis
imbricatis, adpressis, apice subspinoso, margine anguste scarioso. Re-
ceptaculum paleatum: paleis achenia plus minus involventibus. Pap-
pus coroniformis v. subbipaleaceus.

Sect. I. *Myscolus*. DEC. l. c. p. 76.

Achenium erostre, squamellis 2 angularibus, aequalibus, longis,
una alterave brevior accedente, coronatum.

1. *S. hispanicus* (L. Sp. 1143) foliis ala deorsum attenuata de-
currentibus, caule pubescente, capitulis solitariis v. 2—4 in spicas fi-
liceas aggregatis bibracteatis.

S. hispanicus. DEC. *Prodr.* VII, p. 78. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr.*
d. Russ. R. III, 4. p. 1217. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 262.

Hab. in Tauria! (PALL., M. a BIEB.). ☉.

Subtribus II. *Lampsaneae*. LESSING *Syn.* p. 127. —
DEC. *Prodr.* VII, p. 76.

Receptaculum epaleatum. Pappus nullus v. ejus loco margo pro-
minulus.

568. *Lampsana*. VAILL.

in *Act. Acad. paris.* 1721, p. 180. — DEC. *Prodr.* VII, p. 76. — EXLICHER
gen. p. 493. — MEISN. *gen.* p. 234. — *Comment.* p. 143. — (Lampsana) L.
gen. Nr. 919. — GÄRTN. *de fr. et sem.* II, p. 354, t. 157.

Capitulum pluri- (8—12-) florum. Involucrum cylindrico-camp-
ulatum, angulatum, squamis 8—10, uniseriatis, erectis, squamis acces-
soriis paucis brevibus calyculatum; fructiferum immutatum. Recepta-
culum planum, epaleatum, punctatum. Achenia erostria, compressa,
striata, margine obsolete terminata, decidua, intra involucri squamis
non involuta.

1. *L. communis* (L. Sp. 1141) glabra v. pubescens, foliis den-
tis; inferioribus lyratis, involucri corollis brevioribus pedicellisque egla-
ndulosis, squamellis accessoriis adpressis.

L. communis. DEC. *Prodr.* VII, p. 76. — GORTER *Fl. ingr.* p. 126. — KOT-
Fl. fennic. Nr. 448. — FALK *Beitr.* II, p. 234. — GÜLDENST. II, I, p. 114.
II, p. 56. 58. 235. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 535. — PALLAS *Ind. Taur.* —
GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 1216. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II,
p. 261. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 240. — MART. *Fl. mosq.* p. 139. — BUN-
Enum. p. 31, Nr. 1020. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 265. — HÖFT. *Cat. Arab.*
p. 21. — *Fl. alt.* IV, p. 166. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 17 (1841).
— *Skizze* p. 151. — EJ. *asp. cauc.* p. 23. — HORN-
— CLAUS *Ind. des. in GÜBEL II, II, p. 281.* —
— WIRZEN *Fenn.* p. 67. — FLEISCH. *et Lamm.*
— *azén Casan.* Nr. 322. — C. KOCU *in Lamm.*
ic, Pojo Nr. 35.

- L. domestica*. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 66.
L. Sonchifolio. GILBERT *Fl. lithuan.* III, p. 243. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 194.
L. calicibus fructus angulatis, pedunculis tenuibus, ramosissimis. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 40, Nr. 33.
Hab. in Russia septentrionali [Fennia (KALM, WIKÉN, NYLANDER)], media [a Newa fl. ad m. uralenses usque (FALK), Petropoli (J. G. GMELIN, GORTEN, WEINM.), Esthonia! (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! et Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSE), Kurak (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kazan (WIKÉN; — var. pubescens: KORNUCH-TROTZY in *Htt.*) et australi [Kiew (TRAUTVETTER in *Htt.*), Podolia (BESSE), Ucraina (GÜLDENSTÄDT), ad Taurin (GÜLDENST., HENNING) et alibi in terra Cosaccorum (GÜLDENST.), ad Wolgam (CLAUS)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB., C. KOCH, — usque ad alt. 980 hexap. — C. A. MEYER), Iberia et Mingrelia (EICHW.), in littorali Cauc. occident! (NORDMANN *pl. exs.*), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh (HOHENACK.) inque Sibiria uralensi (FALK) et altaica! (FL. ALT.) ad Jenisei fl. (J. G. GMEL.). ☉.

2. *L. intermedia* (M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 540) glabra v. pubescens, foliis inaequaliter dentato-crenatis; inferioribus lyrato-pinnatifidis, involucri corollis plus duplo brevioribus pedicellis eglanulosis, squamellis accessoriis patentibus.

- ~ *intermedia*. DEC. *Prodr.* VII, p. 76. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 274.
 ~ *communis* β. *intermedia*. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 57.
 ~ *lyrata*. WILLD. *herb.* Nr. 14,798, fol. 2, 3.
 ~ *grandiflora* var. *glabrata*. HOHENACK. *Enum. Tabisch.* p. 41?

Hab. in Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB. — usque ad alt. 980 hexap. — C. A. MEYER) [in Onsetia et Georgia (C. KOCH), territor. Elisabethpol? (HOHENACK.), in littorali Cauc. occident! (NORDMANN *pl. exs.*)]. ☉.

Differt ab antecedente, praeter folia crebrius et profundius denticrenatis et petiolum ad insertionem usque ala latiore marginatum, aesertim capitulis majoribus, corollis longioribus et squamellis accessoriis patentibus nec erecto-adpressis.

L. lyrata WILLD. *Enum. h. berol.* p. 832, partim ad hanc, partim ad subsequentem pertinere videtur.

3. *L. grandiflora* (M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 261; III, p. 540) glabra v. pubescens, foliis grosse dentatis; inferioribus lyratis, involucri corollis plus duplo brevioribus pedicellis glanduloso-hispidis, squamellis accessoriis patulis.

- ~ *grandiflora*. DECAND. *Prodr.* VI, p. 77. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 57. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 274.
 ~ *lyrata*. WILLD. *herb.* Nr. 14,798, fol. 1, 4.
 ~ *glandulifera*. CASSINI in *Dict. sc. nat.* XXV, p. 211.

Hab. in provinciis caucasicis [ad fl. Terek, alt. 900 hexap. (C. A. MEYER), in alpe Kaischaur (M. a BIEB.), territor. Elisabethpol (HOHENACKER)]. ☉. — Vidi cultam.

569. Rhagadiolus. TOURNEF.

- ☉ 479, t. 272. — GÄRTN. *de fr. et sem.* II, p. 354, t. 157. — DEC. *Prodr.* VII, p. 77. — ENDLICHER *gen.* p. 494. — MICHX. *gen.* p. 234. — *Comment.* p. 143.

Capitulum pluri-(8—12-)florum. **Involucrum** uniseriale. squamis 3, basi nudum v. squamis accessoriis paucis brevibus calyculatum;

floriferum erectum; fructiferum patens. Receptaculum epaleatum, nudum. Achenia erostrata, arcuata; exteriora involucri squamis involuta et cum iis patentim persistentia; interiora breviora, libera, decidua. Pappus nullus.

1. *R. stellatus* (DEC. *Prodr. VII*, p. 77) involucri calyculato, acheniis exterioribus stellatim patentissimis, foliis dentatis v. sinuato-runcinatis lyratisve.

R. stellatus. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1625. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1216. — M. a BIEBERST. *Fl. t. c. II*, p. 262. — EICHW. *casp. cauc.* p. 24.

R. edulis. GÄRTNER *de fr. et sem. II*, p. 354. — WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1625. — M. a BIEBERST. *Fl. t. c. III*, p. 541. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 57.

R. intermedius. TEN. *Fl. med. II*, p. 25 (ex DEC.).

R. lampsanoides. DESF. *Cat. h. paris.* p. a. 1829.

Lapsana stellata. L. *hort. upsal.* 245.

Lapsana Rhadagiolus. L. *hort. upsal.* 245.

Hab. in Tauria (PALL., M. a BIEBERST.) et provinciis caucasicis (Iberia et Georgia (EICHW.), Aghasia! (NORDMANN *pl. exs.*), pr. Baku! inque m. Beshbarmak (C. A. MEYER)). ☉.

2. *R. Hedynois* (FISCHER et MEYER *Ind. IV. sem. h. petropol.* p. 46) piloso-hirtus, foliis obovato-oblongis dentatis, involucri calyculati squamis hirtis in fructu erecto-patulis; acheniis centralibus pubescentibus.

R. Hedynois. DEC. *Prodr. VII*, p. 78. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 41.

Hab. in provinciis caucasicis (Karabagh! (SZOWITS ex FISCHER et MEYER), Scheki et Schirwan (HOHENACK.)). ☉.

570. Koelpinia. PALL.

It. III, p. 667, app. p. 755, Nr. 130, t. L. I, f. 2. — DEC. *Prodr. VII*, p. 78. — ENDLICHER *gen.* p. 494. — MEISN. *gen.* p. 234. — *Comment.* p. 143.

Capitulum 5—12florum. Involucrum uniseriale, squamis 5—7, basi squamis accessoriis 2—3 calyculatum; floriferum erectum; fructiferum patens. Receptaculum nudum. Achenia patentissima, plus minus incurva, uniformia, erostrata, dorso aculeis patulis, rigidis hispida. Pappus nullus.

1. *K. linearis*. PALL. l. c. — DEC. l. c. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1216. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 60. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 257. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL II*, p. 284. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 42. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 506.

Lapsana Koelpinia. L. *Suppl.* p. 348.

Rhagadiolus Koelpinia. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1626. — M. a BIEBERST. *Fl. t. c. III*, p. 542.

Hab. in Rossia australi [des. casp. ad radicem m. Bogdo! (PALLAS, CLAUS) et lacum Indersk (CLAUS)] et provinciis caucasicis (Iberia (M. a BIEBERST.), territor. Elisabethpol (HOHENACK.), provinc. Karabagh! (SZOWITS ex FISCHER et MEYER *pl. exs.*), Schirwan et Scheki (HOHENACK.), pr. Baku! et Salina (C. A. MEYER), Lenkoran et tract. Suwant provinc. Talüsch (HOHENACK.) inque Sibiria uralensi: in Turcomannia! (KAREL. *pl. exs.*) et altaicae des. soongoro-kirghisico ad fl. Lepsa!, font. Sassyk-pastan (var. acheniis rectiusculis!) (KAREL. et KIRIL.) et circa Alakul! (SCHRENK *pl. exs.*). ☉.

Glabra v. pubescens. Capitulum unicum ad radicem sessile; reliqua terminalia v. lateralialia, pedicellata. Caules plures, simplices v. subramosi. Folia linearia.

Subtribus III. Hyoserideae. LESSING Syn. p. 127. — DEC. Prodr. VII, p. 78.

Receptaculum epaleatum. Pappus coroniformis v. paleaceus: paleis integris, latusculis, saepissime brevibus, interdum elongatis, rigidis.

571. Arnoseris. GÄRTN.

de fr. et sem. II, p. 355, t. 157. — DEC. *Prodr. VII*, p. 78. — ENDLICHER *gen.* p. 494. — MEISN. *gen.* p. 234. — *Comment.* p. 143.

Capitulum multiflorum. Involucrum simplici serie polyphyllum, basi squamis accessoriis brevibus calyculatum; fructiferum globose connivens. Receptaculum nudum. Achenia obpyramidata, sulcato-angulata. Pappus brevissimus, coroniformis, coriaceus, integerrimus.

1. A. pusilla. GÄRTN. l. c. — DEC. l. c. — EICHW. Skizze p. 149.

A. minima. KOCH *Syn.* p. 416.

Hyoseris minima. L. *Sp.* 1138. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 533. — GEORGI *Be-schreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1215.

Lapsana pusilla. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1623.

Lapsana minima. LAM. *Encycl. méth. III*, p. 414.

Lapsana gracilis. LAM. *Fl. franc. II*, p. 102.

Hieracium asperum, Hyoseris angustifolia. ERNDT. *Virt. cosaco.* p. 59.

Hab. in Russia septentrionali [Fennia (TENGERSTRÖM in litt.)] et media [Lithuania (EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Mosqua (STEPHAN), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*)]. ☉.

Scapi 1—3cephali. Pedunculi superne clavato-incrassati, fistulosi. Folia obovato-oblonga, dentata.

572. Hedypnois. TOURNEF.

Inst. 271. — WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1616. — DEC. *Prodr. VII*, p. 81. — ENDLICHER *gen.* p. 494. — MEISN. *gen.* p. 234. — *Comment.* p. 144. — (Hyoseris) GÄRTN. *de fr. et sem. II*, p. 372, t. 160.

Capitulum multiflorum. Involucrum simplici serie 8—10phylli, basi squamis accessoriis brevibus calyculati squamae achenia marginalia involventes. Receptaculum nudum. Achenia conformia, incurva, teretiuscula. Pappus acheniorum exteriorum coroniformis, multipartitus; interiorum e paleis 3—5 lanceolatis, in setam cuspidatis, setisque brevioribus compositus.

1. H. cretica (WILLD. l. c.) caule diffuso ramoso folioso, foliis oblongis dentatis; inferioribus basi attenuatis; superioribus subcordato-amplexicaulibus, pedunculis sub capitulo incrassatis cavis, involucri fructigeri squamis dorso plus minus hispidis.

H. cretica. DEC. *Prodr. VII*, p. 81.

H. persica. FISCH. *A. gorenk.* p. 2. 1812, p. 34. — M. a BIERKAST. *Fl. t. c. III*, p. 539. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 62. — HORNEMANN. *Enum. Tataric.* p. 44.

H. rhagadioloides. STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* IV, p. 61.
H. caspica. HORNEM. A. *hafa. suppl.* p. 91.

Hyoseris cretica. L. Sp. 1139.

Hyoseris Hedypnois. GRONQ. *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1216.

Rhagadiolus creticus. ALLIEN. *Fl. pedemont.* Nr. 832.

Hab. in provinciis caucasicis (pr. Derbent (STEVEN, M. a BERN.) et Sabinwan (HORNEMACK.), inter Baku et Sallian (C. A. MEXEN). ☉.

2. *H. polymorpha* (DC. *Prodr. VII*, p. 81) caule diffuso ramoso glabriusculo, foliis oblongis, dentatis basi attenuatis sessilibus, pedicellis cylindricis nec sub capitulo sensim dilatatis, involucri squamis glabris v. hirtellis.

H. monapellensis. M. a BERN. *Fl. f. c. II*, p. 260 (excl. syn. PALL. et HORN.).

Hyoseris Hedypnois. L. Sp. 1138.

Hab. in Tauria (M. a BERN.). ☉.

An ab antecedente diversa?

573. *Cichorium*. L.

GLAUC. de fr. et sem. II, p. 357, t. 157. — DC. *Prodr. VII*, p. 82. — *Emend. gen.* p. 459. — MEXEN. *gen.* p. 234. — *Comment.* p. 144.

Capitulum multiflorum. Involucri cylindrici, biseriali squamis exterioribus breviores; interiores 8—10, basi subconnatas, demum persistentes. Receptaculum epaleatum, foveolatum v. setosum. Achren conformis, crostria, turbinata. Pappi uniformis; brevissimi, aequales, subbiseriali paleae ellipticae, obtusae.

1. *C. Intybus* (L. Sp. 1142) foliis inferioribus runcinatis; floribus e basi latiore subamplexicauli lanceolatis, capitulis axillaribus geminis pluribusve congestis sessilibus pedunculatisve.

C. Intybus. DC. *Prodr. VII*, p. 84. — GORTER *Fl. ingr.* p. 127. — PALLAS *R. I*, p. 31. 196. — GEORGI *It. I*, p. 228; *II*, p. 713. — FERBER in FISCH. *Lat. Zus.* p. 157. — FALK *Beitr. II*, p. 234. — GÜLDENST. *It. I*, p. 64. 113. 194. 421. 425; *II*, p. 20. 36. 43. 56. 58. 65. 69. 75. 78. 85. 173. 179. 187. 192. 202. 207. 209. 210. 225. 229. 235. 248. 262. 269. 278. 303. 307. 339. 344. 404. 416. 425. — STEPMAN *Fl. mosq.* Nr. 536. — PALL. *Ind. Taur.* — BERN. in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 257. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr. VII*, p. 293. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1217. — M. a BERN. *Fl. f. c. II*, p. 262. 465. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 241. — MART. *Fl. mosq.* p. 124. — BRUNER *Enum.* p. 31, Nr. 1021. — LUCH *Fl. osil.* p. 265. — HÖRST. *Cat. Kursk.* p. 51. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 165. — C. A. MEXEN *Ind. casp.* p. 62. — EICHW. *Skizze* p. 151. — HORNEMACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 252. — CLAUS *Ind. des. in Göbels It. II*, p. 289. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 7. — WIRZEN *Fenn.* p. 67. — HORNEMACK. *Enum. Talsack.* p. 44. — FLEHM. et LINDEN. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 270. — WIRZEN *Casim.* Nr. 321. — KAM. et KIRIL. *Enum. pt. Fl. alt.* Nr. 535.

C. commune. PALL. *It. III*, p. 655.

C. caeruleum. GILBERT *Fl. lithuan.* III, p. 224. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 13. c. icone mala.

C. officinale. GÜLDENST. *It. II*, p. 321. 327. 341. 373. 439.

Cichorium. GÜLDENST. *It. II*, p. 295.

Cichoreum. EANDT. *Virid. warsaw.* p. 32.

β. *divaricatum*: capitulis 2—3 sessilibus et ramulo apice subincrassato monophalo ex axillis foliorum superiorum ortis.

γ. *C. divaricatum*. SCHROEB. ex SPRENG. *Syst. veg. III*, p. 671. — C. A. MEXEN *Ind. casp.* p. 62.

C. Intybii var.? BESSER l. c.?

Hab. in Rossia (FALK) septentrionali [Fennia (TENESTRÖM in *Htt.*, WIRZEN)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), insula Osilia (LUCÉ), Livonia!, Curonia (FERBER, FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILJE., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNST.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Tschernigow (GÜLDENSTÄDT), Kursk (HÖFFT), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Rjäsan (PALL.), Mosqua (STEPHAN, BÜBER, MART.), Kasan (WIRZEN), Simbirsk (PALL., CLAUS), Orenburg (GEORGI, CLAUS), Saratow (CLAUS)] et australi [Kiew (GÜLDENST., TRAUTVETTER in *Htt.*), Podolia (BESSER), Ucraina et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), pr. Taganrog! (ELSINGER *pl. exs.*), ad Tanain (GÜLDENST., HANNING) et alibi in terra Cosacorum (GÜLDENST.), pr. Zaritzyn (PALL.), des. Kuban (GÜLDENST.)], in Tauria (PALL., M. a BIER.) et provinciis caucasicis (M. a BIER.) (in promontor. totius Caucasi, alt. 50—500 hexap. (C. A. MEYER), ad fl. Terek inque Kabarda et Imeretia (GÜLDENST.), territorio Elisabetpol et provinc. Karabagh (HORNACK.), in provinc. transcaucasicis ubique (NORDMANN), tract. Suwant provinc. Talüsch (HORNACK.)] inque Sibiria altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.), deserto soongoro-kirghisico ad fl. Uldaschar (SIEVERS) et baikalensi (GEORGI); — var. β . in Rossia australi [Podolia? (BESSER)] et provinciis caucasicis [pr. Derbent! (HANSEN *pl. exs.*), ins. Sara m. caspii (C. A. MEYER)]. α .

Var. floribus albis ad Wolgam leg. FALK (l. c.).

Subtribus IV. Hypochaerideae. LESSING Syn.
p. 130. — DEC. Prodr. VII, p. 90.

Receptaculum paleatum. Pappus paleaceus: paleis angustissime milanceolatis; interioribus v. in acheniis interioribus plumoso-pinitisectis.

574. Hypochaeris. L.

DEC. Prodr. VII, p. 90. — ENDLICHER *gen.* p. 495. — MEISNER *gen.* p. 223. — COMMENT. p. 143. — REGEL in *Linnaea* XVI, p. 43.

Capitulum multiflorum. Involucri pluriserialis squamis imbricatis. Receptaculi plani paleae membranaceae, lineari-acuminatae. Achenia omnia rostrata v. suberostria vel marginalia suberostria, centralia strata. Pappus biserialis: setis exterioribus brevioribus, subsetatis; interioribus longioribus, plumosis.

sect. I. *Euhypochaeris*. DUBY *bot. gall.* I, p. 306. — DEC. l. c.

Achenia marginalia suberostria; centralia rostrata.

1. *H. glabra* (L. Sp. 1140) caule ramoso v. simplici glabro aphylo, lvs lanceolato-oblongis runcinatis v. sinuato-dentatis glabris v. hispidis, involucri glabro ligulas aequante, acheniis centralibus longe rostratis; marginalibus suberostriis.

H. glabra. DEC. Prodr. VII, p. 90. — S. G. GMEL. *It. I*, p. 128. — LEFEBVIER *It. III*, p. 136. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1216. — EICHW. *Skizze* p. 151. — REGEL l. c. p. 50.

Hab. in Rossia media [Lithuania (EICHW.), Wiätka (LEFEBVIER)] et australi [ad Tanain (S. G. GMEL.)]. \odot .

Sect. II. *Porcellites*. DEC. Prodr. VII, p. 91.

Achenia omnia aequaliter rostrata.

2. *H. radicata* (L. Sp. 1140) caule ramoso glabro aphylla, foliis runcinatis obtusis hispidis, involucri glabro v. scabrido ligula breviter, acheniis omnibus longe rostratis.

H. radicata. DEC. *Prodr.* VII, p. 91. — GORTER *Fl. ingr.* p. 126. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 447. — GÜLDENST. *It. I*, p. 18. 112. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1216. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 241. — BRASER *Enum.* p. 31, Nr. 1019. — EICHW. *Skizze* p. 151. — LUCH *Fl. coll.* p. 420. — FLEISCH. et LINDEN. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 266. — RECHT. *l. c.* p. 60.

H. runcinata. GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 226. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 18, c. icones.

H. radiata. FALK *Beiträge II*, p. 234.

Hab. in Russia septentrionali [Fennia (KALM)], media [a Newa fl. ad u. u. usque (FALK), Petropoli (GORTER), Nowgorod (GÜLDENST.), ins. Osa (LUCH), Livonia!, Curonia (FLEISCH. et LINDEN.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BRASER, EICHW.)] et australi [Kiew (TAASTVINTZ in *It.*), Podolia (BRASER), ad Tamaia (GÜLDENST.)]. 2.

575. *Achyrophorus*. SCOPOL.

Fl. carniet. ed. 2. II, p. 116. — DECAUD. *Prodr.* VII, p. 92. — ERICHSON *gen.* p. 496. — MEYER. *gen.* p. 232. — *Comment.* p. 142.

Capitulum multiflorum. Involucri pluriserialis squamae imbricatae. Receptaculi plani paleae membranaceae, lineari-acuminatae. Achenia rostrata v. erostrata. Pappi setis omnibus plumosis.

Sect. I. *Phanoderis*. DEC. l. c.

Achenia omnia rostrata: rostro exteriorum breviora; interiorum longiora.

1. *A. maculatus* (SCOPOL. l. c.) caule 1—3cephalo subunifolio hispido, pedunculis subaequalibus, involucri squamis lanceolatis marginibus integris; interioribus superne ad marginem tomentosis.

A. maculatus. DEC. *Prodr.* VII, p. 92.

Hypochaeris maculata. L. Sp. 1140. — GORTER. *Fl. ingr.* p. 125. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 446. — PALL. *It. III*, p. 687. — GEORGI *It. I*, p. 228. — FALK *Lith. Zus.* p. 132. — FALK *Beitr.* II, p. 234. — GÜLDENST. *It. II*, p. 24. 15. 344. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 539. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1216. — M. u. BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 260. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 241. — MART. *Fl. mosq.* p. 139. — BRASER *Enum.* p. 31, Nr. 1018. — LUCH *Fl. coll.* p. 420. — HÖFFT. *Cat. Kurak.* p. 51. — LEDER. *Fl. alt.* IV, p. 164. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 60. — EICHW. *Skizze* p. 151. — WEINM. *Fl. Petropol.* p. 76. — WIRZEN *Fenn.* p. 66. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 604. — FLEISCH. et LINDEN. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 266. — WIRZEN *Cass.* Nr. 324. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 536. — NYLANDER *Paros. Fph.* Nr. 34. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflansenk. d. Russ. R. I*, Nr. 122.

H. grandiflora. GILIBERT *Fl. lithuan.* III, p. 225. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 182.

H. foliis hirsutis, ovatis, saepe dentatis, caule plerumque unifloro. GILIB. *Fl. lith.* II, p. 39, Nr. 31.

Hieracium folio oblongo integro. EANDT. *Virid. warsaw.* p. 58?

Hab. in Russia septentrionali [Fennia (KALM, WIRZEN, NYLANDER)], media [a Petropoli ad Simbirsk usque (FALK), Petropoli! (GORTER, WEINM., BIEB. *pl. exs.*), ins. Oosilia (LUCH), Livonia! (FALK., FLEISCH. et LINDEN.), Curonia (FLEISCH. et LINDEN.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia? (EANDT), Volhynia (BRASER, EICHW.), Kurak (HÖFFT.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Imbow (PALLAS, C. A. MEYER), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kassa (WEINM.)].

KORNUCH-TROTZY in litt.) et australi [Kiew (TAUTVETTER in litt.), Podolia (BRASER), Cherson (GÜLDENST.)], in provinciis caucasicis (in subalpinis (M. a BISS. — alt. 700—900 hexap. — C. A. MEYER), in m. Beschtau (GÜLDENST.)), Sibiria uralensi! (J. G. GMEL., FALK, LESSING in herb. reg. berol.), pr. Slatoust (NESTEROFKY) altaica! (J. G. GMEL., FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. in litt.) et baikalensi (J. G. GMEL., GEORGI, TURCZ.) inque Davuria (TURCZ.). 2.

Variat caule mono- et tricephalo, foliis hirsutis et praeter marginem ciliatum glabris, capitulis majoribus et minoribus, involucri squamis plerumque hispidis v. rarius glabris (γ. leiocephalus. KORNUCH-TROTZY *Ind. sem. A. casan.* p. a. 1842).

Sect. II. *Oreophila*. DEC. *Prodr.* VII, p. 93.

Achenia omnia brevissime rostrata v. erostris.

2. *A. grandiflorus*: caule submonocephalo folioso stricto hirsuto apice incrassato, foliis caulinis amplexicaulibus involucri squamis ad costam setoso-hirtis margine integro subciliato; exterioribus lato-ovatis; interioribus oblongo-lanceolatis, acheniis erostris.

A. aurantiacus. DEC. *Prodr.* VII, p. 93.

Hypochaeris grandiflora. LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 164 (non GILIB.). — EJ. *lc. pl. Fl. ross.* t. 440.

Hypochaeris aurantiaca. TURCZ. *pl. exs.* 1831.

Amblachaeum aurantiacum. TURCZ. *pl. exs.* 1833.

Oreophila sibirica. C. A. MEYER ex TURCZ. *Baikal*. Nr. 697.

Hab. in Sibiria altaica! (GEBLER) et Davuria! (TURCZ., FRISCH *pl. exs.*) 2.

Subtribus V. Sorzonereae. LESSING *Syn.* p. 131. — DEC. *Prodr.* VII, p. 99.

Receptaculum epaleatum. Pappus paleaceus: paleis angustissime semilanceolatis, saltem interioribus v. acheniorum centralium plumosis, rarissime omnibus scabris.

576. *Thrincia*. ROTH.

Catal. bot. I, p. 97. — DEC. *Prodr.* VII, p. 99. — ENDLICHER *gen.* p. 496. — MEISN. *gen.* p. 235. — *Comment.* p. 144.

Capitulum multiflorum. Involucrum subuniseriale, squamis accessoriis basi auctum. Receptaculum nudum, scrobiculatum. Achenia densim in rostrum attenuata. Pappus acheniorum marginalium brevis, coroniformis, dentatus; disci plumosus: paleis basi latioribus, scariosis, plumulis demum deciduis.

1. *T. hirta* (ROTH l. c. p. 98) radice basi fibris validis aucta demum praemorsa, acheniis apice in rostrum attenuatis.

C. hirta. KOCH *Taschenb. d. deutsch. Fl.* p. 308. — MART. *Fl. mosq.* p. 126. — EICHW. *Skizze.* p. 151.

Leontodon hirtum? GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 1210 (excl. pl. taurica).

Hab. in Russia media (Lithuania (EICHW.), Volhynia (EICHW. — contradicente BISSA in *Flera* 1833, II. *Beih.* p. 25), Mosqua (MART.)) 2.

577. *Leontodon*. L. (excl. spec.).

Koch Syn. p. 418. — ENDLICHER *gen.* p. 496. — (*Leontodon*, *Apargia* et *Oporinia*). DEC. *Prodr.* VII, p. 101, 107, 108. — MEISN. *gen.* p. 235. — *Comment.* p. 144.

Capitulum multiflorum. Involuceri squamas imbricatae. Receptaculum epaleatum, punctatum v. scrobiculatum. Achenia teretia, sessim in rostrum breve, continuum attenuata. Pappus conformis, 1-2 aerialis, plumosus: paleis basi scarioso-dilatatis, aequalibus v. exterius piliformibus, nudis.

Sect. I. *Oporinia*. DON. in *Edinb. phil. Journ.* 1829, p. 309. — KOCH l. c.

Pappi radii subaequales, omnes plumosi, in basi latiore autem summum modo serrulata. — Radix praemorsa. Capitula virginea erecta.

1. *L. autumnalis* (L. Sp. 1123) radice praemorsa, ubique fibris, scapo pleiocephalo, pedunculis sensim incrassatis superne squamosis ante anthesin erectis, foliis pinnatifido-dentatis, acheniorum striis regularibus, pappi radiis omnibus plumosis conformibus in basi lanceolatis serrulatis.

L. autumnale. FISCHER *Livl.* p. 277. — LEBECH. *It.* III, p. 181. — FALK. *Beitr.* II, p. 233. — GÜLDENST. *It.* II, p. 78. 92. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 331. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 1210. — NYLANDER *Paroc. Pojo* Nr. 4.

L. glabrum. GILBERT *Fl. lithuan.* III, p. 229. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 185.

Hedypnois autumnalis. HUDS. *angl.* 341.

Apargia autumnalis. HOFFM. *germ.* p. 113. — WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1550. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 234. — MART. *Fl. mosq.* p. 186. — LUCAS *Fl. pol.* p. 418. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 50. — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 160. — FRIEDMANN *Ind. Kola.* Nr. 324. — EICHW. *Skizze* p. 150. — FELLM. *Ind. Larca.* Nr. 273. — CLAUD *Ind. des. in GÜBEL It.* II, p. 289. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 76. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 268. — WIRZEN *Casim.* Nr. 317. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R.* I, Nr. 132.

Picris autumnalis. ALL. *Fl. pedem.* Nr. 767.

Scorzoneroides autumnalis. MÖNCH *Meth.* 549.

Scorzonera autumnalis. LAM. *Fl. franc.* II, p. 82.

Oporinia autumnalis. DON. l. c. — DEC. *Prodr.* VII, p. 108.

Taraxacum autumnale. GÜLDENST. *It.* II, p. 58. 69.

Hieracium minus, praemorsa radice, sive *Hieracium minus* Fuchsii. EASEY *Virid. warsaw.* p. 58.

β. pratensis (Koch l. c.) involucro pedunculisque superne dense fusco-pilosis

Apargia autumnalis β. pratensis. FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 261. — RUPRECHT. *Fl. Samojed. cisural.* Nr. 178.

Apargia pratensis. LINK *Handb. v. Erkenn. d. Gew.* I, p. 791. — BUNN *Enum.* p. 75, Nr. 991. — EICHW. *Skizze* p. 150.

Apargia autumnalis. BUNN *Enum.* p. 31, Nr. 991.

Oporinia pratensis. LEASING *Syn.* p. 132. — DEC. *Prodr.* VII, p. 109.

Hieracium Taraxaci. L. Sp. 1125. — PALL. *Ind. Taur.*? — EJ. *It.* III, p. 11.

Hieracium Taraxacum. GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1211.

Leontodon autumnalis β. Taraxaci. NYLANDER *Paroc. Pojo* Nr. 4.

Hab. in Russia arctica (territor. Kola et Lapponia (FELLM.), septentrionalis (Fennia (NYLANDER)), media (Petropoli (WEINM.), Esthonia (FELLM. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCAS), Livonia (FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (EASEY).

Volhynia (EICHW.), Kursk (HÜFFT), Tambow (C. A. MEYER), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Rjäsan (FALK), Mosqua (STEPHAN; MART.), Wologda (LEPZCHIN), Kasan (WIRZEN), Simbirsk et Saratow (CLAUS) et australi [Kiew (TRAUTVET. *in litt.*), terra Cosaccorum (GÜLDENST.)] inque Sibiria uralenki pr. Slatoust (NESTROFSKY), in provinc. Iset (FALK) et altaica! (FL. ALT.). 2.

β. in Rossia septentrionali [pr. Mesen (RUPRECHT), Fennia (NYLANDER)], media [ins. Osilia! (C. A. MEYER et BUNGE *pl. exs.*), Livonia!, Lithuania (EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.)] et australi [Podolia (BESSER)] inque Tauria? et Sibir. arctica ad sin. karicum m. glacialis (PALL.). 2.

Sect. II. *Oporinoides*.

Pappi radii subaequales; exteriores basi latiore serrulati. — Radix praemorsa. — Capitula semper nutantia.

2. *L. keretinus* (NYLANDER *Spicileg. pl. fennic. I*, Nr. 75) radice praemorsa, scapis 1—2cephalis una cum pedunculis sursum leviter incrassatis nutantibus, foliis elongato-lanceolatis; interioribus grosse dentatis; exterioribus subintegris, involucri squamis fusco-hirsutis; intimis apice albo tactis, ligulis convolutis aurantiacis.

Hab. in Rossia arctica (in pratis ad pagum et fluvium Keret juxta m. album (NYLANDER)). 2.

Radix praemorsa, praecipue inferne fibrosa, scapos plures emittens subflexuosos, striatos, glabros v. sursum hirtos. Folia elongato-lanceolata, decurrentia, glabra v. sparse pilosa, pili simplices; interiora remote dentata, dentes forma varia; exteriora subintegra. Pedunculi sensim incrassati, folio minuto, lineari bracteati cum involucri dense fusco-pilosi. Involucrum late obconicum: squamis linearibus, acutis; intimis apice albo notatis. Pappi radii subaequales; exteriores basi latiori serrulati. Achenia glabra. Flores aurantiaci. — *Oporinus pratensis* LESSING proximus, a qua tamen differt floribus semper nutantibus, apice foliorum involucri intimorum et colore florum saturatiori (NYLANDER l. c.).

Media sectionem primam inter et secundam. Habitu ad primam pertinere videtur, sed capitulis semper nutantibus recedit.

Sect. III. *Dens Leonis*. Koch *Syn.* p. 418.

Pappi radii inaequales; interiores plumosi, in basi serrulati; exteriores breviores, scabri. Radix praemorsa v. integra, fusiformis.

† Pappus sordide albus.

3. *L. pyrenaicus* (GOUAN *III.* p. 35, t. 22, f. 1 et 2) radice praemorsa a basi fibris validis obsessa, scapo monocephalo squamoso superne sensim incrassato ante anthesin nutante, foliis obovato-lanceolatis repando-denticulatis glabris v. pilis simplicibus adpersis, pappi radiis interioribus plumosis in basi lineari serrulatis; exterioribus scabris brevissimis.

L. pyrenaicus. Koch *Syn.* p. 419.

L. alpinus. JACO. *Fl. austr.* t. 93 (nec alior).

L. squamosum. LAM. *Encycl. méth.* III, p. 529. — DC. *Prodr.* VII, p. 101.

Apargia alpina. WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1547.

Pieris saxatilis. ALLION. *Fl. pedem.* I, p. 211, t. 14, f. 4.

Hedypnois pyrenaica. VILLARS *Fl. delph.* III, p. 78.

Hab. in Rossia arctica [Lapponia! (FELLM. in herb. reg. berol.)]. 2.

4. *L. hastilis* (L. Sp. 1123) radice praemorsa a basi fibris validis obsessa, scapo monocephalo nudo v. squamis 1—2 adperse apice crassiore, foliis oblongo-lanceolatis in petiolum attenuatis dentatis pinnatifidiave glabris hispidisve: pilis bi-trifurcatis, pappi radialis interioribus plumosis in basi latiore serrulatis; exterioribus brevibus scabris

L. proteiforme. VILL. *Fl. delph.* III, p. 87.

Hedypnois hispida. SMITH *Fl. brit.* II, p. 823.

α. vulgaris (Koch *Syn.* p. 419) foliis, scapis involucrisque v. siliis foliis hispidis: pilis brevissimis v. longioribus nec tamen transversalem scapi dimetrum conspicue superantibus.

L. hastilis α. vulgaris. FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 269.

L. hispidum. L. Sp. 1124. — DEC. *Prodr.* VII, p. 102. — GORTA *Fl. ing.* p. 120. — GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 229. — EJ. *Essex. phytol.* I, p. 108. — FALK *Beitr.* II, p. 223. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 522. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1210. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 361. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 274.

L. alpinum. PALL. *Ind. Taur.* (ex M. a BIEB.); nec alior.

Apargia hispida. WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1552. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 248. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 235. — MART. *Fl. mosq.* p. 126. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 418. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 50. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 61. — EICHW. *Skizze* p. 151. — EJ. *casp. cauc.* p. 31. — HEDYPSCH *Enum. Bliesbrithpol.* p. 257. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 76. — HEDYPSCH *Enum. Talsch.* p. 43. — WINZEN *Caucas.* Nr. 218.

Apargia incana. MART. *Fl. mosq.* p. 135 (verosimillime).

Hieracium incanum. STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 523. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1210 (non L., nec M. a BIEB.).

Hieracium alpinum. LUCÉ *Fl. osil.* p. 262?

Costa officinarum. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 34.

β. glabratus (Koch l. c.) foliis, scapis involucrisque glabris v. pilis paucis adspersis.

L. hastilis β. glabratus. FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 269.

L. hastile. L. Sp. 1123. — DEC. *Prodr.* VII, p. 102. — JACQ. *Fl. austr.* t. 164. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 520. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1210. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 692. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 274.

L. danubiale. JACQ. *Enum. strip. vindob.* p. 274.

Apargia hastilis. HOST. *Syn.* p. 423. — WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1548. — EICHW. *Skizze* p. 151.

Apargia dubia. WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1549.

Apargia danubialis. SCOPOL. *Fl. carniol.* II, p. 114.

Apargia guestphalica. BÖNINGH. (ex Koch).

Pieris danubialis. ALLION. *Fl. pedem.* Nr. 768, t. 70, f. 3.

Virca hastilis. GÄRTN. *de fr. et sem.* II, p. 365, t. 159, f. 3.

Hieracium danubiale. POLL. *palat.* II, p. 385.

Hyoseris radiata. LUCÉ *Fl. osil.* p. 264 (verosimillime).

Hab. *α.* in Rossia media [a Petropoli ad Pensa usque (FALK), Petropoli! (GORTA, WEINM.), Esthonia!, Livonia! et Curonia (FLEISCH. et LINDEMANN), Oslia (LUCÉ), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT., Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Kaluga (STEPHAN), Mosca (STEPHAN, MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WINZEN)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. in litt.), Podolia (BESSER), ad Tanais (RENNING)], in Tauria! (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [in promontor. cauc. et in m. Beshtau!, alt. 150—800 hexap. (C. A. MEYER), in subalpinis (M. a BIEB.), Awhasia in reg. subalp. m. Hirtsch (NORDMANN *pl. exs.*), Iberia! (WILHELMUS *pl. exs.*), Somchetia (EICHW.)]

territor. Elisabethpol (HOHENACK.), provinc. Karabagh! (HOHENACK., SZOWITS pl. exs. ex FISCH. et MEYER), Armenia! (C. KOCM), provinc. Talüsch, alt. 900 hexap. (C. A. MEYER) tract. Drych (HOHENACK.)). 2.

β. in Rossia media (ins. Osilia (LUCÉ), Esthonia, Livonia! et Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (STURMAN)) et australi [Kiew (TRAUTVET. in litt.), Podolia (BESSER)] inque provinciis caucasicis [Ossetia et Mingrelia (C. KOCM)]. 2.

5. *L. caucasicus* (FISCH. Cat. h. gorenk. p. a. 1812, p. 34 — non STEVEN) radice praemorsa a basi fibris validis obsessa, scapo monocephalo apice incrassato squamula lineari instructo parce piloso caeterum glabro nudo, foliis runcinato-dentatis in petiolum attenuatis glabris v. pilis paucissimis subsimplicibus adpersis, pappi radicle interioribus plumosis in basi latiore serrulatis; exterioribus paucis brevibus scabris, acheniis striatis punctatis vix muricatis.

L. caucasicus. DEC. Prodr. VII, p. 104.

Apargia caucasica. M. a BIER. Fl. t. c. II, p. 247; III, p. 532. — C. A. MEYER Ind. cauc. p. 61.

Hab. in provinciis caucasicis [in alpinis v. subalpinis m. Kalschaur (M. a BIER.) et Kasbek, alt. 800—1100 hexap. (C. A. MEYER)]. 2.

Antecedenti quam maxime affinis. Pili in foliorum superficie plerumque simplices, subinde autem apice brevissime bifurcati reperiuntur.

6. *L. biscutellaefolius* (DEC. Prodr. VII, p. 103) radice fusiformi, caule paucifolio simplici monocephalo v. ramoso 2—3cephalo foliisque oblongis basi attenuatis dentatis v. sinuato-pinnatifidis pilis patentissimis 2—3—4furcatis hispidissimis, involucri squamis exterioribus apice recurvis pilis furcatis hispidis; interioribus erectis sensim glabrioribus, acheniis muricellatis.

L. hirtum. PALL. Ind. Taur. ? — GEORGI Besch. d. Russ. R. III, 4. p. 1210 (quoad pl. tauricam)?

L. hispanicus. BESSER Enum. p. 31, Nr. 995.

Apargia hispanica. M. a BIER. Fl. t. c. II, p. 248 (excl. synon. Cavan.). — EICHW. Skizze p. 151.

Andryala lanata. S. G. GMEL. It. I, p. 138. — HABL. Taur. p. 155. — GEORGI Besch. d. Russ. R. III, 4. p. 1215.

Hab. in Rossia australi [Podolia austr. (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), Cherson (EICHW.), terra Cosaccorum (S. G. GMEL.)] et Tauria! (HABL., PALLAS, M. a BIER.). 2.

Quid?: *Apargia crocea*. LESSING in Linnaea IX, p. 152, t. 152. — In Sibiriae uralensis m. Jermel, alt. 800 hexap. (LESSING).

578. Podospermum. DEC.

Fl. franc. ed. 3. IV, p. 61. — EJ. Prodr. VII, p. 110. — ENDLICHER gen. p. 497. — MURIN. gen. p. 235. — Comment. p. 144.

Capitulum multiflorum. Involucrum imbricatum. Receptaculum nullum. Achenia erostris, callo basilari inflato, achenio ipso subcrassiore stipitata. Pappus uniformis, uniserialis, plumosus.

1. *P. canum* (C. A. MEYER Ind. cauc. p. 62) junius plus minus pubescenti incanum demum subglabrescens; radice multicauli, capitibus

sterilibus nullis, caulibus ramosis foliosis, foliis pinnatisectis: segmentis linearibus v. oblongis ellipticisve; terminali elongata, involucri subincano-villosi squamis exterioribus calloso-uncinatis, floribus marginalibus involucri fere duplo longioribus.

P. cauum. Dec. Prodr. VII, p. 110 (excl. var. β).

Scorzonera laciniata. PALL. Ind. Taur. — GEORGI Beschreib. d. Russ. R. III, 4. p. 1205 (excl. pl. lithuan.). — M. & BERN. Fl. t. c. II, p. 237 (end. syn. Jacq.); III, p. 524 (ex parte). — EICHW. casp. cauc. p. 23. — HORNEM. Enum. Tutsch. p. 44.

Hab. in Tauria! (PALL., M. & BERN.) et provinciis caucasicis (M. & BERN.) (Kachetia et Samchetia (EICHW.), territor. Elisabethpoli (HORNEM.), provin. Karabagh! (SZOWITS ex FIACH. et MATRA), pr. Baku! (C. A. MATRA), in provin. Talsch (HORNEM. — alt. 1000 hexap. — C. A. MATRA), m. Ararat! (FARNER pl. cas.), inque regione Cauc. alpina, alt. 1500 hexap. (C. A. MATRA)). ☉?

β . *glabratum* (DEC. l. c.) totum glabrum v. inferne pubescens v. variegatum v. arachnoideo longo adpersum, foliis aliis indivisis linearibus v. oblongo-linearibus, aliis pinnatipartitis: laciniis sublinearibus, involucri squamis undique v. tantum ad marginem pubescenti-tomentosis.

Hab. in provinciis caucasicis (Guria! (SZOWITS ex FIACH. et MATRA in cacumine m. Samia! (NORDMANN pl. cas.)). ☉?

An species propria?

P. Jacquinianum KOCH (Syn. p. 225) huc proximum videtur et forsitan non diversum nisi in eo, quod radix sterilibus foliorum stipulis instructa est, qui in nostro desiderantur. Radix in nostro op. Andracea, crassa, sublignescens videtur perennis.

2. *P. laciniatum* (DEC. Fl. franc. IV, p. 62) radice bienni simplicis, capitibus sterilibus nullis, caule erecto ramoso, ramis (in pl. viva) teretibus, foliis pinnatipartitis: laciniis sublinearibus acuminatis: terminali lineari-lanceolata elongata, involucri arachnoideo-pubescentis v. glabriusculi squamis exterioribus calloso-uncinatis, floribus marginalibus involucri paulo longioribus.

P. laciniatum. KOCH Syn. p. 426. — DEC. Prodr. VII, p. 111. — CLAUD. des. in GÖBEL It. II, p. 284.

Scorzonera laciniata. L. Sp. 1114. — EICHW. casp. cauc. p. 2.

Scorzonera octangularis. WILLD. Spec. pl. III, p. 1506.

Scorzonera resedifolia. GEORGI Beschreib. d. Russ. R. III, 4. p. 1205 (patriam).

β . *muricatum* (KOCH l. c.) caule foliisque muricato-scabris.

P. muricatum. DEC. Syn. Fl. gall. p. 265.

P. laciniatum. BESSER Enum. p. 31. 75, Nr. 978. — EICHW. Skizze p. 131.

Scorzonera muricata. BALBIS msc. p. 25.

γ . *integrifolium*: foliis omnibus indivisis oblongo-linearibus integerrimis v. minus sime dente v. lacinia una alterave aucta.

P. laciniatum δ . *soongoricum*. KAREL. et KIRIL. Enum. pl. Soonger. Nr. 11.

Hab. α . in Russia australi [in insulis Wolgae pr. Astrachan! (EICHW., CLAUD. BLUM pl. cas.), des. caspio! (CLAUS)];

β . in Russia australi [Podolia (BESSER, EICHW.), Cherson (EICHW.)];

γ . in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico ad fl. Lepa m. rad. m. Alatau! (KAREL. et KIRIL. commun. ab illustr. Soc. nat. mosq.). ☉.

3. *P. intermedium* (GUSSON ex DEC. Prodr. VII, p. 110) radice capitibus sterilibus nullis, caulibus pluribus v. solitariis

et ramoso, ramis teretibus, foliis pinnatipartitis: laciniis oblongis v. cunari-oblongis acutis; terminali multo majore oblonga, involucri bracteae squamis exterioribus calloso-uncinatis, floribus marginalibus in laevo paulo longioribus.

P. calcitrapifolium. C. A. MEYER *Ind. gener.* p. 62. — Hohenack. *Enum. Talüsch.* p. 14.

P. Buxbaumii. C. Koch in *Linnaea* XVII, p. 274.

Scorzonera calcitrapifolia. Hohenack. *Enum. Elisabethopol.* p. 257.

Scorzonera pratensis, foliis laciniatis glabris. Buxb. *Cent. II.* p. 29. t. 22.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (Wilhelms *pl. exs.*), territor. Elisabethopol (Hohenack.), provinc. Karabagh! (Sowits ex Fisch. et Meyer in herb. reg. berol.), ad Cyrum (C. A. Meyer) et Araxin fl. (Buxbaum, C. Koch), in provinc. Talüsch, alt. 270 hexap.! (C. A. Meyer) tract. Suwant (Hohenack.)]. ☉.

A *P. calcitrapifolia* Dc. vix diversum, nequidem ab antecedente specie rite sejungendum videtur, licet foliorum lacinae nonnihil latiores et involucri glabriora.

4. *P. heterophyllum* (C. Koch in *Linnaea* XVII, p. 275) radice altissime caulibus florigeris et capitulis sterilibus instructa, caulibus tomentoso-canis, ramis sulcatis, foliis radicalibus pinnatisectis; exterioribus linearibus: segmentis linearibus; interioribus oblanceolatis: segmentis inferioribus obovatis ovatisve; superioribus oblongis; foliis caulinis 1—3-jugis.

Hab. in provinciis caucasicis [ad Araxin fl. (C. Koch)]. 2.

Capitula fructifera duplo majora, quam in specie antecedente (Coch l. c.). — Mihi ignotum.

5. *P. molle* (Fisch. et Meyer *Ind. VI. sem. h. petropol.* p. 21) radice ad collum squamis membranaceis coronata, caule abbreviato nase folioso, foliis lineari-subulatis subcarinatis basi dilatato-vaginantibus subtus inferne subsericeo-villosis superne glabrioribus supra glabris, pedunculis elongatis pubescenti-villosis, involucri cylindracei squamis villosis; exterioribus ovatis acuminatis; interioribus oblongo-ovatis subacuminatis apice glabriusculis, acheniis muricatis.

P. villosum. Steven in *litt. ex Dec. Prodr. VII*, p. 111 (excl. syn.)?

Scorzonera mollis. M. a Bieb. *Fl. t. c. III*, p. 522. — Hohenack. *Enum. Elisabethopol.* p. 257. — Lessing in *Linnaea* IX, p. 170. — Claus *Ind. des. in Gübel R. II*, p. 289. — Dec. *Prodr. VII*, p. 122.

Scorzonera tomentosa. Pall. *It. III*, p. 513. 537. 654. 682 (non L.). — Falk *Beitr. II*, p. 231. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1203 (excl. pl. Sieversii).

Scorzonera eriosperma. Willd. *Herb.*, Nr. 14,511, fol. 2.

Hab. in Rossia australi [ad Tansin (Pall.) et Wolgam pr. Sarepta (Claus, M. a Bieb.) et Zarizyn (Pall.), in deserto caspio! (Pall. in herb. Jacq., M. a Bieb.)], in Tauria! (M. a Bieb., Steven *pl. exs.*) et provinciis caucasicis [pr. Georgiefak! (Wilhelms *pl. exs.*), in territor. Elisabethopol (Hohenack.)] inque Sibiriae uralensis desertis (Falk, Lessing). 2.

579. Geropogon. L.

Geropogon. de fr. et sem. II, p. 374, t. 160. — Dec. *Prodr. VII*, p. 111. — Endl. *gen.* p. 496. — Murr. *gen.* p. 235. — Comment. p. 144.

Flora rossica. Vol. II.

Capitulum pauciflorum. Involuceri squamis uniseriatis, basi cernatis, flores superantibus. Receptaculum epaleatum, squamellis sterformibus onustum. Achenia cylindrica, longissime rostrata, stricta. Pappus acheniis marginalibus 5-palaceus: paleis angustis acuminatissimis, serrulato-scabris; interioribus multisetus: setis longe plamosis.

1. *G. glaber*. L. Sp. 1109. — DEC. *Prodr. VII*, p. 111. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1202. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 60. — HOHENACK. *Enum. Talüsck.* p. 43.

Hab. in Tauria (PALL.) et provinciis caucasicis (versus m. caspium! (C. A. MEYER), in provinc. Scheki (HOHENACK.)). ☉.

580. *Tragopogon*. L.

GLÄRTN. *de fr. et sem. II*, p. 386, t. 159, f. 1. — DEC. *Prodr. VII*, p. 112. — ENDL. *gen.* p. 497. — MEISN. *gen.* p. 235. — *Comment.* p. 144.

Capitulum pluriflorum. Involuceri squamis uniseriatis, basi cernatis. Receptaculum epaleatum. Achenia sessilia, muricata rostrata: rostro continuo, longo, saepius laevi. Pappus uniformis, plariserialis, plumosus: paleis subcorneis; nonnullis longioribus, apice nudis; plumulis intertextis.

1. *T. major* (JACQ. *Fl. austr.* p. 19, t. 29) glaber, pedunculis sursum sensim incrassatis clavatis, involucrio subdodecaphyllo floribus longiore, acheniis marginalibus squamoso-muricatis acutangulis rostro filiformi laevi subbrevioribus, pappo acheniis cum rostro brevioribus, foliis lanceolato-linearibus acuminatis strictis.

T. major. DEC. *Prodr. VII*, p. 112. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1203. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 233; *III*, p. 521. — MART. *Fl. mosc.* p. 134. — BESSER *Enum.* p. 30, Nr. 972. — EICHW. *Skizze* p. 150. — HOHENACK. *Enum. Talüsck.* p. 43.

T. porrifolius. PALL. *Ind. Taur.* (ex M. a BIEB.). — LUCÉ *Fl. osil.* p. 257.

Hab. in Russia media (Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (MART.)) et australi (Kiew (TRAUTVETT. in litt.), Podolia (BESSER, EICHW.), ad Taurin [HENNING]) inque Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [tract. Suwant provinc. Talüsck (HOHENACK.)). ☉.

2. *T. campestris* (BESSER *Enum.* p. 94, Nr. 1626) glaber, pedunculis sursum sensim incrassatis clavatis, involucrio Sphyllo floribus longiore, acheniis marginalibus spinuloso-muricatis rostro filiformi laevi brevioribus, pappo achenium cum rostro subaequantibus foliis e basi latiore amplexicauli lanceolato-linearibus acuminatis strictis.

T. campestris. SPRENG. *Syst. veg. III*, p. 663. — EICHW. *Skizze* p. 150.

Hab. in Russia australi (Podolia austr. (ANDR. ex BESSER, EICHW.), Bessarabia (BESSER), Cherson (EICHW.)). ☉.

Vidi cultum e semin. a cl. BESSER mecum communicatis.

Planta CANDOLLIANA, a cl. GODET in Tauria lecta, vix eadem BESSERIANA et forsitan a *T. pratensi* non diversa. — *T. pratensis* FISCH. hujus varietas videtur foliis apice subrevolutis.

3. *T. livescens* (BESSER *Enum.* p. 30, Nr. 973) glaber v. subfloccosus, pedunculis obconicis fistulosis, involucrio 8—9 (-12!)

yllo flores discolors vix aequante, acheniis spinuloso-muricatis rostro brevioribus, foliis lanceolato-linearibus acuminatis strictis.

1. *livescens*. DEC. *Prodr.* VII, p. 112. — EICHW. *Skizze* p. 150.

2. *dubius*. HORNEM. *A. Asfn. add.* p. 970 (ex SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 662 et DEC. l. c.).

lab. in Rossia australi [Podolia austr. (BESSER, EICHW.)] et Tauria! (BESSER miss.). ☉.

In specimine e semin. tauricis in h. bot. cremenecensi educto, a BESSER mecum communicato, involucrium 12-phyllum adest. Superies tota arachnoideo-subfloccosa. Flores involucri paululum breviores, ora ochroleuci. Achenia desunt. — Ulterius observandus.

4. *T. coloratus* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 61) glaber, pedunculis superne incrassatis, involucrio 5—Sphyllo flores (rubros) longe superante, acheniis spinuloso-muricatis rostro paulo longioribus, rostro item acheniorum marginalium muricato, pappo violaceo-colorato acheniis cum rostro sublongiore, foliis lanceolato-linearibus planis latis capitula plerumque supereminentibus.

1. *coloratus*. DEC. *Prodr.* VII, p. 112. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 43.

lab. in provinciis caucasicis [tract. Suwant. provinc. Talüsch, alt. 670 hexap.! (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. ☉.

5. *T. porrifolius* (L. SP. 1110) glaber, pedunculis superne sensim incrassatis clavatis, involucrio Sphyllo floribus longiore, acheniis marginalibus squamuloso-tuberculatis rostrum filiforme laeve subaequantibus, pappo achenia cum rostro subaequante basi annulo villosa stipato, iis lanceolato-linearibus acuminatis planis strictis.

1. *porrifolius*. DEC. *Prodr.* VII, p. 112. — PALL. *It.* III, p. 521. — FALK *Beitr.* II, p. 231. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1203 (excl. pl. taur.). — EICHW. *casp. cauc.* p. 2. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 266.

lab. in Rossia media [Curonia — sponte fact. — FLEISCH. et LINDEM.] et australi [ad Wolgam! (PALL. in herb. Jacq., FALK), circa illius ostium (EICHW.)] inque Sibiria uralensi circa lac. Indersk! (PALL. in herb. Jacq.) et alibi (FALK). ☉.

6. *T. macropegon* (C. A. MEYER in HOHENACK. *Enum. Talüsch.* 43) pedunculis apice subincrassatis, involucrio floribus vix longiore, acheniis rostro brevioribus; marginalibus tuberculatis, pappo acheniis cum rostro triplo longioribus.

1. *major*. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 61 (excl. syn.).

lab. in provinciis caucasicis [ad m. casp. inter Sallian et Lenkoran (C. A. MEYER), pr. Kisilagatsch (HOHENACK.)]. ☉.

7. *T. pratensis* (L. SP. 1109) pedunculis aequalibus sub capitulo nullo incrassatis, involucrio Sphyllo flores aequante v. superante, acheniis marginalibus tuberculato-scabris rostrum filiforme laeve aequantibus, pappo acheniis cum rostro subbreviore basi annulo villosa stipato, iis e basi latiore lanceolato-linearibus acuminatis.

1. *pratensis*. DEC. *Prodr.* VII, p. 113. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 432. — PALL. *It.* III, p. 653. — S. G. GMEHL. *It.* I, p. 136. — FISCH. *Lit.* p. 275. — FALK *Beitr.* II, p. 231. — GÜLDENST. *It.* I, p. 112. 196. 249. 422; II, p. 78. 144. 173. 183. 202. 205. 269. 278. 291. 341. 344. — HABL. *taur.* p. 147. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 512. — BÖN. in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 259. —

Georgi Beschreib. d. Russ. R. III, 4. p. 1202. — CLARK. It. I, p. 234. — M. a BIEB. Fl. t. c. II, p. 232. 464. — JUNDZ. Fl. lithuan. p. 232. — MART. Fl. mosq. p. 133. — BESSER Enum. p. 30, Nr. 971. — LUCÉ Fl. cauc. p. 237. — HÖFFT Cat. Kurek. p. 49. — C. A. MEYER Ind. cauc. p. 61. — EICHW. Skizze p. 150. — EJ. caesp. cauc. p. 31. — HOFENACK. Enum. Ekstetepi. p. 257? — CLAUD Ind. des. in GÜBEL It. II, p. 289. — WEINM. Fl. petrop. p. 74. — WIRZÉN Fenn. p. 65. — FLRISCH. et LINDEM. Fl. d. Ostasien. p. 266. — WIRZÉN Casan. Nr. 315. — C. A. MEYER Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I, N. 129. — C. KOCH in Linn. XVII, p. 275.

T. carinatum. GILIB. Fl. lithuan. III, p. 227. — EJ. Exerc. phytol. I, p. 183.

T. pratense luteum majus. ERNDT. Virid. warsaw. p. 122.

β. tortilis (C. KOCH Syn. p. 423) foliis undulatis apice subrevolutis.

T. pratensis β. FLRISCH. et LINDEM. l. c. — WIRZÉN Casan. l. c.

T. revolutus. SCHWEIGG. in HAGEN. Chlor. boruss. p. 288.

γ. eriophorus (DEC. l. c.) caule monocephalo praesertim ad apicem floccoso-lanato.

T. pratensis var.? C. A. MEYER Ind. cauc. l. c.

Hab. in Russia septentrionali [Fennia (KALM, WIRZÉN)], media [Petrozav (WEINM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCHER), Curonia! (FLRISCH. et LINDEMANN), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT), Volynia (BESSER, EICHW.), Kursk (BÖBER, HÖFFT), Tambow (C. A. MEYER), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kasan (FALK, WIRZÉN), Simbirsk (FALK, CLAUD), Orenburg (CLAUD), Saratow (FALK, CLAUD)] et australi [Kiew (TRACTINSKY in litt.), Podolia (BESSER), Ucraina, Cherson et Jekaterinoslaw (GÜLDENST.), ad Tanain (S. G. GMELIN, FALK, GÜLDENST., HENNING) et alibi in terra Cassacorum (CLARK), ad Wolgam pr. Zaryzin (PALL.)], in Tauria (HABL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in promont. cauc., alt. 200—500 hexap. (C. A. MEYER), ad fl. Terek (GÜLDENST.), in Kachetia et Somchetia (GÜLDENST.), Kartalinia (EICHW.), Awhasia et Guria (NOSSEMAN pl. exs.), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh (HOFENACK.), Cauc. orient. alpe Tufandagh, alt. 1300—1400 hexap. et versus m. caesp. (C. A. MEYER), Armenia (C. KOCH)] inque Sibiriae uralensis provinc. Isot (FALK).

β. in Russia media [Curonia (FLRISCH. et LINDEM.), Kasan (WIRZÉN)];

γ. in provinciis caucasicis [provinc. Talüsch, alt. 1000 hexap. (C. A. MEYER)]. ☉.

8. *T. undulatus* (JACQ. Ic. rar. t. 159) pedunculis aequalibus involucri 8—10phyllo flores aequante, acheniis spinuloso-muricatis brevissime rostratis v. erostratis, pappo acheniis cum rostro paulo longiore basi annulo villosulo stipato, foliis sub lanceolato-linearibus acuminatis plus minus undulatis apice subrevolutis.

T. undulatus. WILLD. Spec. pl. III, p. 1492. — DEC. Prodr. VII, p. 113 (ex var. *β.*). — GEORGI Beschreib. d. Russ. R. III, 4. p. 1203. — M. a BIEB. Fl. t. c. II, p. 232; III, p. 520. — C. A. MEYER Ind. cauc. p. 61. — EJ. caesp. cauc. p. 24.

T. orientalis. PALL. Ind. Taur.

T. villosus. HABL. taur. p. 151 (ex M. a BIEB.).

Hab. in Russia australi [ad Tanain (HENNING)], Tauria! (HABL., PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [Iberia et Mingrelia (EICHW.), pr. Bat (C. A. MEYER)]. ☉.

Flores pallide flavae.

9. *T. orientalis* (L. Sp. 1109) pedunculis aequalibus sub breviter incrassatis, involucri 8—10phyllo floribus plerumque brevioribus acheniis marginalibus rostrum filiforme subaequantibus v. superantibus squamoso-muricatis v. laevibus, pappo acheniis cum rostro brevioribus basi annulo villosulo stipato, foliis basi dilatata subvaginatis lanceolatis

linearibus acuminatis planis undulatisve strictis (v. rarius apice contortis).

T. orientalis. WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1493. — PALL. *It.* III, p. 683. 682. — S. G. GMEL. *It.* II, p. 198. — FALK *Beitr.* II, p. 231, t. 15. — GÜLDENST. *It.* I, p. 196. 421. 429. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1202. — MART. *Fl. mosq.* p. 134. — BESSER *Enum.* p. 74, Nr. 1580? — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 157. — EICHW. *Skizze* p. 150. — EJ. *casp. cauc.* p. 20. 28. — LESSING in *Linnaea* IX, p. 155. — CLAUS *Ind. des. in Göbel It.* II, p. 284. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 267. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 537.

T. undulatus β . *orientalis*. DEC. *Prodr.* VII, p. 113.

S. foliis carinatis, amplexicaulibus, gramineis, flore luteo. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 1, Nr. 1 (excl. var.).

Hab. in Russia media [Curonia? (FLEISCH. et LINDEM. — an vere spont.?), Mosqua (MART.), Kasan, Simbirsk et Saratow (FALK)] et australi [Kiew (TRAUTVETTER in litt.), Podolia austr. (BESSER, EICHW.), ad Tanain (PALL., FALK) et Wolgam pr. Zaritzyn (PALL.) et Astrachan (S. G. GMEL.), in deserto caspio (CLAUS)], in provinciis caucasicis [ad fl. Terek (GÜLDENST.), in Kachetia (EICHW.) et Somchetia (GÜLDENST., EICHW.)] inque omni Sibiria (J. G. GMEL.) uyalensi! (FALK, LESSING) pr. Slatoust (NESTEROVSKY) et altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. in litt.). ☉.

Variat involuero 8- et 10-phyllo, floribus brevior v. illos subsequente; acheniis rostro brevior v. longior instructis, squamoso-muricatis v. laevibus; foliis planis strictis v. undulatis apice subrevolutis. Flores majores et colore saturatiore, quam in *T. pratensi*. — A *T. pratensi*, cui antherae inferne aureae, superne unicolores obscure castaneae, optime distinguitur antherarum tubo aureo striis 5 nigris picto. (BARTL. h. *gölling.* p. a. 1840. — *Linnaea* XV, Litt. Ber. p. 94.)

10. *T. floccosus* (WALDST. et KIT. *pl. rar. Hungar.* II, p. 116, t. 112) floccoso-lanatus (cultus subglaber), pedunculis aequalibus sub flore paulo incrassatis, involuero 8-phyllo floribus brevior, acheniis marginalibus basi sublaevibus superne ad pappum fere squamuloso-muricatis in rostrum brevissimum attenuatis, pappo acheniis cum rostro brevior basi vix villosa, foliis inferioribus linearibus; superioribus e basi latiore lanceolato-linearibus apice subrevolutis.

T. floccosus. DEC. *Prodr.* VII, p. 114. — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 157. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 61. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 267. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 538. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 275.

T. canus. WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1493. — BESSER *Enum.* p. 30, Nr. 970. — EICHW. *Skizze* p. 150. — EJ. *casp. cauc.* p. 31.

T. villosus (non L.). PALL. *It.* II, p. 332. 464; III, p. 537. 654. 682. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 1203. — WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1495 (quoad pl. sibir.). — DEC. *Prodr.* VII, p. 115 (quoad pl. sibir.).

T. crocifolius. SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 260. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 1203 (quoad pl. sibir.).

T. orientalis. PALL. in herb. Jacq.

T. heterospermus. SCHWEIGG. ap. HAGEN *Chlor. boruss.* p. 288.

Tragopogon. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 2. Nr. 1 var.

Pteropogon ruthenicus. C. A. MEYER in CLAUS *Ind. des. in Göbel It.* II, p. 284.

Geropogon hirsutum. GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 1202?

Hab. in Russia media [Curonia ad litt. m. balt. (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (EICHW., PALL. in herb. Jacq.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*)] et australi [Kiew (TRAUTVETTER in litt.), Podolia! (ANDR. ex BESSER, EICHW.),

gub. Cherson! (EICHW.), pr. Astrachan! (BLUM), in arenosis deserti caspi! (CLAUS), in Tauria! (BÖBER *pl. exs.*) et provinciis caucasicis (prov. caucas., alt. 20—240 hexap. (C. A. MEYER), Somchetia (EICHW.), Armenia (C. KOCH) inque Sibiria altaica! (FL. ALT.) in des. soongoro-kirghisica! (SIEVERS, KAREL. et KIRIL.), in m. Tarbagatai! (SCHRENK *pl. exs.*). ☉

11. *T. graminifolius* (DEC. *Prodr. VII*, p. 114) glaber aut rarius hinc inde floccosus, caulibus e collo pluribus simplicibus sub capitulo non incrassatis subtomentosis, involucri Sphyllo floribus sub brevioribus, acheniis marginalibus basi laeviusculis superne spinulose-muricatis rostri longitudinem aequantibus, pappo acheniis cum rostro vix brevioribus basi annulo villosulo destituto, foliis lanceolato-linearibus acuminatis strictis.

T. caucasicus. FISCH et MEYER, non BESSER (ex DEC.).

Hab. in provinciis caucasicis (territor. Elisabethpol! (HOHENACK.), ad castellum Bambori! (NORDMANN *pl. exs.*), in Imeretia (SZOWITS ex DEC.). 4.

12. *T. brevirostris* (DEC. *Prodr. VII*, p. 114) glaber, caulibus ramosis, ramis monocephalis apice non incrassatis nudis glabris involucri suboetophyllo floribus subaequali v. brevioribus, acheniis marginalibus a basi spinulose-muricatis rostri longitudinem superantibus, pappo acheniis cum rostro subsesquilongioribus basi plus minus villosulo, foliis lanceolato-linearibus acuminatis strictis.

T. caucasicus. BESSER non FISCH, et MEYER (ex DEC.).

T. heterospermi (non SCHWEIGG.) var. HOHENACK. *Enum. Talüs.* p. 43.

T. pratensis caucasicus. C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 275.

β. intermedius (DEC. l. c.) pedunculis sub capitulo tomentosis, corollis flavis.

T. intermedius. BESSER *Enum. sem. h. cremenec.* a. 1821. — Ej. *Enum.* p. 31. Nr. 1625. — EICHW. *Skizze* p. 150.

γ. podolicus (DEC. l. c.) caule ramoso, pedunculis glabris, foliis latioribus, rostro breviori.

T. podolicus. BESSER (ex DEC.).

δ. lithuanicus (DEC. l. c.) caule terminali basi foliisque lanuginosis, pedunculis glabris, acheniis sublaevibus. — Corollae flavae.

T. lithuanicus. BESSER (ex DEC.).

Hab. in provinciis caucasicis [in regione alpina (C. KOCH), territor. Elisabethpol! et provinc. Talüs (HOHENACK.)].

β. in Russia australi (Podolia austr. (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), in des. caucastico-caspio (GODET ex DEC.).

γ. in Russia australi (Podolia austr. et gub. Cherson (BESSER ex DEC.).

δ. in Russia media [in sabuletis Lithuaniae (BESSER ex DEC.). ☉

13. *T. crocifolius* (L. *Sp.* 1110) pedunculis aequalibus sub capitulo paulo incrassatis, involucri pentaphyllo flores superante, acheniis marginalibus a basi squamoso-muricatis acutangulis rostrum subaequantibus, foliis anguste linearibus strictis.

T. crocifolius. DEC. *Prodr. VII*, p. 114. — PALL. *It. III*, p. 676. — *Gener. Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1203 (excl. pl. Sieversii). — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 61.

Hab. in Russia australi [des. caspio ad m. Bogdo (PALL.)] et provinciis caucasicis [provinc. Talüs, alt. 670 hexap. (C. A. MEYER)]. ☉

14. *T. mutabilis* (JACQ. *Ic. rar. I*, t. 157) glaber aut ad aristas et basin involucri vix lanatus, pedunculis sub capitulo non incrassatis,

involucro Sphyllo corollas radii subaequante, foliis semiamplexicaulibus lanceolato-linearibus acuminatis strictis.

T. mutabilis. WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1492. — DC. *Prodr.* VII, p. 114. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 1203? — M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 520 in nota. — HORNACK. *Enum. Talüsch* p. 43.

hab. in Russia australi [Jekaterinoslaw (BÖBER ex GEORGI), circa Astrachan (M. a BIEB. et STEVEN ex DC.)], Tauria (BÖB. ex GEORGI) et provinciis caucasicis. [in rupestribus tract. Suwant provinc. Talüsch (HORNACK.)]. ☉.

15. *T. ruber* (S. G. GMEL. *It.* II, p. 198) junior arachnoideo-latus demum glabrescens glaucus, caule erecto folioso (plerumque) nudo, pedunculis aequalibus sub capitulo paulo incrassatis, involucrio octo- (7—9-) phyllo floribus brevioribus, acheniis marginalibus squamato-muricatis rostro inferne muriculato longioribus, pappo acheniis a rostro aequante, foliis radicalibus linearibus; caulinis e basi latiore lanceolato-linearibus acuminatis nudulatis.

T. ruber. DC. *Prodr.* VII, p. 114. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 520 in nota. — LEDER. *Fl. alt.* IV, p. 158. — EJ. *loc. pl. Fl. ross.* t. 30. — EICHW. *caesp. cauc.* p. 2. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It.* II, p. 284. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 167. — KARL. et KIRL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 539. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 508.

T. roseus. TRAVIN. in *Mag. d. Ges. naturf. Fr. in Berlin 1816*, p. 152 (non C. A. MEYER).

hab. in Russia australi [pr. Astrachan! (S. G. GMEL., EICHW., CLAUS, BLUM *pl. exs.*) et alibi in des. caspio! (CLAUS)] inque Sibiria uralensi ad lacum Inderak (CLAUS), in Turcomannia! (KARL. *pl. exs.*) et altaica: in deserto soongoro-kirghisico! (FL. ALT., BONG. et MEYER) pr. Ajagus! (KARL. et KIRL., SCHAEFF. *pl. exs.*) 2.

16. *T. collinus* (DC. *Prodr.* VII, p. 115) lana floccoso-arachnoidea e inde adpersus, caule simplicissimo monocephalo paucifolio v. 2-phyllo sub capitulo vix incrassato, involucrio Sphyllo flores aequante, acheniis . . . , pappo . . . , foliis radicalibus exterioribus linearibus plerumque caule longioribus; interioribus caulinisque e basi latiore lanceolato-linearibus undulatis; omnibus plerumque irregulariter re-
curtis.

T. roseus. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 61 (non TRAVIN.).

T. ruber. EICHW. *caesp. cauc.* p. 28? (non S. G. GMEL.).

hab. in provinciis caucasicis [Kachetia? et Somchetia? (EICHW.), pr. Baku! (C. A. MEYER)]. 2.

17. *T. pusillus* (M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 521) inferne laxe oboeus caeterum subglaber, caule simplicissimo monocephalo infra dium folioso sub capitulo vix incrassato, involucrio Sphyllo floribus aequali v. brevioribus, acheniis . . . , pappo . . . , foliis omnibus e basi latiore linearibus v. lanceolato-linearibus subundulatis apice irregulariter revolutis; radicalibus caulem subaequantibus; caulinis basi dilatatis.

T. pusillus. DC. *Prodr.* VII, p. 115. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 61. — HORNACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 257. — LESSING in *Linnaea* IX, p. 169.

T. heteropermi (non SCHWEIGG.) var. HORNACK. *Enum. Talüsch* p. 43.

T. orientalis? STUVE in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* IV, p. 59.

hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (M. a BIEB.), Somchetia! (SZÓWITS ex FISCH. et MEYER *pl. exs.*), territor. Elisabethpol! (HORNACK.), pr. Baku! (C. A. MEYER), in Armenia (M. a BIEB.), provinc. Talüsch. (HORNACK.)]

et Sibiriae uralensis desertis (Lessing), in Turcomannia! (Kamun *pl. exs.*). 4.

Corollae pallide flavae, subtus fusco-striatae. — Summa affinis cum praecedente et praeter florum colorem aegre ab illo dignoscenda, nisi forte in fructu, qui in utroque mihi deest, characteres distinctivi inveniantur.

Quid?: *T. vulgaris*. GÜLDENSTÄDT *It. II*, p. 33. — In desertis ciarocensis (GÜLDENST.).

T. foliis hirsutis. LEPECH. *It. I*, p. 196. — Gub. Kasan (Larsch).

581. Urospermum. JUSS.

gen. p. 170. — DEC. *Prodr. VII*, p. 116. — ENDLICH *gen.* p. 497. — MUM. *gen.* p. 235. — *Comment.* p. 144.

Capitulum multiflorum. Involucri Sphylli squamae uniseriatæ, basi connatae. Receptaculum convexiusculum, epaleatum, foveolatum. Achenia uniformia, sessilia, muricata, rostrata: rostro longo, inani, basi inflato, intus septo transversali ab embryone separato. Pappus uniformis, uniserialis, plumosus: plumulis liberis.

1. *U. picroides* (DESF. *Cat. h. paris.* ed. 1, p. 90) involucri setoso-hispido, rostro achenii supra basin ovatam subito in stipitem filiformem contracto, foliis runcinatis dentatis; caulinis auriculato-sagittatis.

U. picroides. DEC. *Prodr. VII*, p. 116. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 55.

Tragopogon picroides. L. *Sp.* 1111.

Tragopogon aculeatum. MÖNCH *Meth.* 539.

Arnopogon picroides. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1496.

Hab. in provinciis caucasicis (ins. Sara m. caspii! (C. A. MEYER, K. SBRITZKY *pl. exs.*)). ☉.

582. Scorzonera. L. (excl. spec.).

DEC. *Fl. franc.* ed. 3. *IV*, p. 59. — LESSING *Syn.* p. 134. — DEC. *Prodr. VII*, p. 117. — (Scorzonera et Gelasia) ENDL. *gen.* p. 497. — MEISN. *gen.* p. 235. — *Comment.* p. 144.

Capitulum multiflorum. Involucrum imbricatum. Receptaculum nudum (v. in *S. lanata* villosum). Achenia sessilia, erostrata v. raris rostrata, areola laterali. Pappus conformis, pluriserialis, plumosus: plumulis intertextis v. rarius scaber.

Sect. I. *Euscorzonera*. DEC. *Prodr. VII*, p. 117.

Achenia glabra. Pappus plumosus, radiis nonnullis interioribus longioribus, apice nudis. Capitula multiflora.

† Floribus rubris. Foliis integerrimis v. subdentatis, rarissimis lobatis.

1. *S. suberosa* (C. Koch in *Linnaea XVII*, p. 275) radice tuberosa: tubere oblongo-elliptico squamis crassis suberosis oblecto caule monnullos basi paucifolios monocephalos apice incrassatos pubescenti-

villosos emittente, foliis sublinearibus erectis striatis glabris caules superantibus, involucri squamis ovato-lanceolatis obtusiusculis margine submembranaceis ciliatis dorso glabris (v. ex C. Koch villosis).

Hab. in provinciis caucasicis [in Somchetia merid. (C. Koch in herb. reg. berol.)]. 2.

Truncus 2 poll. longus, pollice crassior. Caules cum capitulo $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$ poll. alti. Folia 3—6 poll. longa $1-1\frac{1}{2}$ lin. lata. Flores (ex Koch l. c.) lilacini. *S. Szowitzii* (excl. syn. Fisch. et Meyer) Dec. (*Prod. VII*, p. 117) truncus longe productus differt.

2. *S. pusilla* (PALL. *It. II*, p. 329 et *app.* p. 744, Nr. 122. t. L.) glabra v. hinc inde parce pilosa, radice tuberosa saepe concatenata, foliis linearibus convolutis apice filiformibus circinatis, caulibus foliosis in pedunculos 2—3 divisus v. simplicibus, pedunculis elongatis nudis aequalibus, involucri squamis dorso puberulis; extimis ovatis abbreviatis; intermediis oblongis obtusis; intimis lanceolatis subacuminatis elongatis, corollis tubulosis nec expansis.

S. pusilla. Dec. *Prodr. VII*, p. 118. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1205. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 237. — LEDER. *Fl. alt. IV*, p. 160. — EICHW. *Skizze* p. 2. — KARL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 510. — WILLD. *herb.* Nr. 14,505.

S. circinnata. PALL. *It. III*, p. 677. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1205.

Hab. in Russia australi [des. caspio (M. a BIEB.) ad. m. Bogdo! (PALL. in herb. Jacq.), circa ostia Volgae! (EICHW. *pl. exs.*) et Ural fl. in promontoriis circa m. camp. (SOROLOF ex PALL.)] et Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisico! (FL. ALT.) circa Ajagus! (KARL. et KIRIL.). 2.

An hujus sectionis? — Flores in sicco flavi mihi visi sunt. Specimina astrachanensia, quotquot mihi videre licuit a soongoro-kirghisicis nullo modo differunt.

3. *S. astrachanica* (Dec. *Prodr. VII*, p. 118) radice tuberosa ad collum attenuata, foliis linearibus convolutis margine denticulato-erispis dorso villosis, caule foliis fere brevior 2—3cephalo pedunculisque tomentosis, involucri squamis exterioribus ovatis mucronatis dorso tomentosis, corollis tubulosis nec expansis.

Hab. in Russia australi [circa Astrachan (STEVEN ex Dec.)]. 2.

Corollae purpureae (Dec.). — An a praecedente vere diversa? — Mihi ignota.

4. *S. purpurea* (L. Sp. 1113) glabra v. superne hinc inde floccosa, radice cylindraceo-fusiformi filamentoso-comosa, caule foliato mono-pleiocephalo, foliis linearibus v. lineari-lanceolatis, pedunculis aequalibus summo apice subincrassatis, involucri cylindracei squamis obtusis; exterioribus ovatis; interioribus oblongo-linearibus lanceolatisve elongatis.

S. purpurea. Dec. *Prodr. VII*, p. 118. — PALL. *It. I*, p. 93. 180; *II*, p. 93. 443; *III*, p. 512. — GEORGI *It. I*, p. 227. — FALK *Beitr. II*, p. 231. — GÜLDENST. *It. I*, p. 113. 196; *II*, p. 130. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1204. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 236. — BISSER *Enum.* p. 31, Nr. 977. — HÖFFT *Cat. Kurek.* p. 49. — LEDER. *Fl. alt. IV*, p. 163. — EICHW. *Skizze* p. 151. — CLAUS *Ind. des in GÖBEL It. II*, p. 184. — WARM.

Tauschen. Nr. 122. — G. A. MUMM. Botr. u. Phytograph. d. Russ. R. I. Nr. 131.

β. rosea: caule monoecephalo foliis sublinearibus.

S. caule ramoso, tereti, foliis linearibus, acuminatis, calicibus obtusis. Gmel. Fl. sib. II, p. 7, Nr. 5, t. 2.

S. rosea. WALDET. et KIR. Pl. rar. Hungar. II, p. 131, t. 131. — Dsc. Prodr. VII, p. 118. — Besser Enum. p. 31, Nr. 976. — Eichw. Sibicus p. 151. — Lessing de Linnæo IX, p. 183.

Hab. in Rossia media (Kurek (Hörst), Tambow (Weymann, G. A. Mumm Perss! Jacquet pl. rar.), Kasan (Trautvetz de Witt!) et australi (Kiew! Trautvetz. in litt.), Podolia (Andr. ex Besser, Eichw.), Cherson (Eichw.), Ucraina (Güldenroder), inter fl. Kuban et Tauria (M. a Bess.), ad Tauris (Güldenroder), in des. caspio (Pall., Claudi), in provinciis caucasicis [ad fl. Terek (Güldenroder)] inque Sibiria uralensi! (J. G. Gmel., Pall. in herb. Jacq., Falk), altaica! (J. G. Gmel., Pall., Fl. alt.) ad fl. Irkutskum! (Pall.) et baikalense! (Gronov);

β. in Rossia media [Volhynia (Bessera), Kasan (Linnæo)] et australi [Podolia (Eichw.)]. 2.

Cl. Koch (Taschenb. d. deutsch. Fl. p. 313). S. roseam (achillis costatis: costis superne denticulato-asperis) a S. purpurea (achillis costatis: costis laevibus) separat. In speciminibus a me examinatis costas laeves vidi.

†† Floribus luteis. Foliis integerrimis v. subdentatis.

S. austriaca (Willd. Spec. pl. III, p. 1796) glabra subglaescentes, radice cylindrica crassa lignescens filamentoso-comosa, caule 1—Scophalo, foliis radicalibus oblongis v. oblongo-linearibus acuminatis nervosis subcoriatis; caulinis 2—3 linearibus subinde ad squamas reductis, involucri squamis glabris margine albo-membranaceis acuminatis apice ipso obtusis; exterioribus ovatis; interioribus ovato-lanceolatis.

S. austriaca. Besser Enum. p. 75, Nr. 1582. — Eichw. Sibicus p. 151. — Turcz. Cat. Baikal. Nr. 700. — Karst. et Kiril. Enum. pl. Fl. alt. Nr. 344. — Eor. Enum. pl. Soongor. Nr. 511.

S. graminifolia (non L.). Georgi It. I, p. 227. — Ej. Beschreib. d. Russ. R. III, 4. p. 1204. — Ledeb. Fl. alt. IV, p. 161 (excl. syn. prater Gmel.).

S. humilis (non L.). Jacq. Fl. austr. t. 36. — Dsc. Prodr. VII, p. 126 (ad syn. Linn., Perss. (S. nervosa) et Schrank. (S. lamata). — Pall. R. II, p. 206. 230 (hanc v. S. radiatam spect.). — Sievers in Pall. u. nord. Bot. VII, p. 153.

S. Gebleri. Besser in litt. ad Dsc.

S. caule ramoso, foliis linearibus, acuminatis, carinatis, calicibus acutis. Gmel. Fl. sib. II, p. 4, Nr. 3.

Hab. in Rossia australi [Podolia austr. (Andr. ex Besser, Eichw.)], Sibiria uralensi (J. G. Gmel.), altaica! (J. G. Gmel., Fl. alt., Karst. et Kiril.) in des. soongoro-kirghisico pr. Arkalyk (Karst. et Kiril.), circ. Krasnojarsk (Turcz. in litt.), baikalensi! (Georgi, Sievers, Karst. pl. exs.) et transbaikalensi! (Turcz.) inque Davuria! (Pall., Perss. pl. exs.). 2.

Magnitudine et foliorum latitudine valde variat. Dantur specimina sesquipollicaria et fere pedalia. Foliorum vaginae intus et saepe etiam foliorum basis plus minus villosa sunt. — Specimina per me nondum vidi, quae vero ex agro vindobonensi et Hungarico, a pl. sibirica non differunt.

6. *S. humilis* (L. Sp. 1112) lanuginoso-floccosa demum subglabra, radice cylindrica ad collum squamosa, caule 1—3cephalo paucifolio, foliis radicalibus ellipticis oblongisve v. oblongo-linearibus acuminatis nervosis ecarinatis; caulinis linearibus, corollis marginalibus involucri aequilongioribus, involucri squamis dorso v. margine plus minus villosis acuminatis apice ipso obtusis; exterioribus ovatis; interioribus lanceolatis v. oblongo-linearibus, acheniis striatis laevibus.

S. humilis. KOCH *Syn.* p. 424. — GORTER *Fl. ingr.* p. 118. — LEBECH. *It. III*, p. 144. — FALK *Beitr. II*, p. 231. — FISCH. *Lit.* p. 275. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1204; *Nachtr.* p. 305. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 233. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 234. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 975. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 418. — HÖRFT *Cat. Kursk.* p. 151. — CLAUD. *Ind. des. in Göbel It. II*, p. 284. — WEINMANN *Fl. petropol.* p. 77. — WIRZEN *Fenn.* p. 65. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 267. — WIRZEN *Casim.* Nr. 319.

S. humilis β . latifolia. PALL. *Ind. Taur.*

S. nervosa. GILIB. *Fl. lithuan. III*, p. 230. — EJ. *Herz. phytol. I*, p. 185 c. icae minime bona dicenda. — FERN. *Syn. II*, p. 360.

S. angustifolia. DEC. *Prodr. VII*, p. 119 (non L.). — EICHW. *Skizze* p. 151.

S. lanata. SCHRANK *Isir. Fl. II*, p. 306.

S. plantaginea. SCHLEICH. *pl. exs.* — GAUDIN. *Fl. helv. V*, p. 20. — RICHENB. *Fl. exsurs.* p. 275.

S. graminifolia. LUCÉ *Fl. osil.* p. 258? (nec allor.).

Hab. in Russia septentrionali [Fennia WIRZEN], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), a Newa ad Ural fl. usque (FALK), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖRFT), Wilna (LEBECHE.), Kasan (WIRZEN), Simbirsk, Saratow et Orenburg (CLAUD.) et australi [Kiew (THAUTVETTER in *Htt.*), Podolia (BESSER, EICHW.)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis? [Guria (NORDMANN)] inque Sibiria uralensi (FALK). 4.

7. *S. radiata* (FISCH. in *lit.*) lanata v. glabra, radice cylindrica ad costam squamosa, caule monocephalo plerumque monophyllo, foliis radicalibus oblongo-linearibus linearibusve acuminatis nervosis planis ecarinatis; caulino lineari, corollis marginalibus involucri duplo longioribus radium mentientibus, involucri squamis puberulis glabrisve margine albo-membranaceis; exterioribus ovato-lanceolatis acuminatis apice ipso obtusis; intermediis oblongis apice rotundatis; intimis oblongo-linearibus, acheniis striatis laevibus.

S. radiata. LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 160. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 699. — DEC. *Prodr. VII*, p. 122.

S. alpina gramineo folio, angusto, flore luteo, humilior. MESSENASCH. in ANMAN. *ruth.* p. 151, Nr. 213.

S. caule simplici, unifloro, foliis ex lineari lanceolatis. Gmel. *Fl. alt. II*, p. 2, Nr. 2, t. 1.

Hab. in Sibiria uralensi (J. G. Gmel.), altaica! (J. G. Gmel., *Fl. alt.*) circa Krasnojarsk (Turcz. in *lit.*), in m. asabinensibus! (LESSING in herb. reg. berol.), baikalensi! (J. G. Gmel., TURCZ.) et orientali (J. G. Gmel.) inter Wiluisk et Olekminsk! (KAUHAUS *pl. exs.*) inque Davuria! (J. G. Gmel., TURCZ., FISCH. *pl. exs.*) 4.

Habitu potius ad *S. austriacam* accedit, sed radice collo squamoso nec filamentosa primo intuitu dignoscitur. A. *S. humili*, cui simile, recedit corollis marginalibus longioribus, foliis rigidioribus, caule plerumque monophyllo.

8. *S. crispus* (M. & Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 234) glabra glanctum, radice ad collum fibrillosa (ex DECAEN.), caule mono- v. oligocephalo paucifolio, foliis radicalibus oblongis subundulatis nervosis subentecis acuminatis mucrone obtuso subcartilagineo terminatis in petiolum basi dilatatum membranaceum vaginantem interne sublanatum attenuatis; caulinis lanceolatis; infimo v. omnibus basi dilatata amplexicaulibus; involucri squamis exterioribus paucis ovatis; interioribus oblongis.

S. crispus. DC. *Prodr. VII*, p. 120.

S. Prescottii. ex DC. l. c.

Hab. in Tauria! (M. & Bieb.). 2.

Vidi specimina nonnulla penitus deflorata, quae olim in Tauria m. Agermyach legi.

9. *S. hispanica* (L. Sp. 1112) caule ramoso, ramis nudis apice monocephalis, foliis amplexicaulibus oblongis lanceolatisve undulatis v. subdenticulatis glabris v. hinc inde subpubescentibus, involucri oblongi squamis glabriusculis acuminatis; exterioribus brevioribus ovatis; interioribus elongatis oblongis.

S. hispanica. DC. *Prodr. VII*, p. 120. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 1. p. 1204. — M. A. BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 234. — BASSER *Flora*. p. 30. 74. Nr. 974. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 62.

S. caule ramoso, foliis amplexicaulibus, serrulatis. Gmel. *Fl. alt. II*, p. 4. Nr. 4.

S. glastifolia (WALL. *Ann. bot.* p. 93. — Kocz *Syn.* p. 425) foliis elongatis oblongo-linearibus.

S. glastifolia. Willd. *Spec. pl. III*, p. 1499. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, Nr. 130.

S. graminifolia (non L.). ROTH *Tent. Fl. germ. II*, 2. p. 49. — PALL. *It. III*. p. 653? 676? — LEPECH. *It. I*, p. 221? — FALK *Beitr. II*, p. 231? — WEINM. *Tambov*. Nr. 121.

S. angustifolia. GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1205 (excl. syn Gmel.) — non L.

Hab. in Russia australi [Podolia austr. (ANDRZ. ex BRESSER, Eichw.), Cherson (M. & BIEB., Eichw.), Jekaterinoslaw (M. & BIEB.), ad Tanain (HENNING) & alibi in terra Cosaccorum inque planitiis Caucasum a septentrione attingentibus (M. & BIEB.), in provinciis caucasicis [in pratis promont. caucas. prope Nastran, alt. 170 hexap. (C. A. MEYER)] inque Sibiria uralensi et altaica (J. G. Gmel.);

S. in Russia media [Tambov (WEINM., C. A. MEYER), Saratow (LANGE) et australi [ad Wolgam inferiorem pr. Zaritzyn et circa m. Beph (PALL.)] inque Sibiria uralensi ad fl. Ural (FALK). 2.

10. *S. taurica* (M. & BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 234; *III*, p. 331) pubescens, caule erecto folioso polycephalo, foliis inferioribus oblongo-lanceolatis integerrimis acuminatis; superioribus lineari-subulatis, involucri oblongi squamis acuminatis margine subtomentosis; exterioribus brevioribus ovatis; interioribus elongatis oblongis.

S. taurica. DC. *Prodr. VII*, p. 121. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 62.

S. hispanica. PALL. *Ind. Taur.*?

Hab. in Russia australi [inter Cherson et Berislaw (M. & Bieb.), ad Tanain (HENNING)], Tauria! (PALL., M. & BIEB., STEVEN *pl. exs.*) et provinciis caucasicis [in pratis promont. caucas. occident. versus fl. Kassan, alt. 100—200 hexap. (C. A. MEYER), circa acidulam Nartsana (STEVEN et H. & BIEB.)]. 2.

Variet tota lanugine canescens (inter Cherson et Berislaw) et gustifolia subuniflora (prope Nartsana). — An vere distincta a *S. spanica*?

S. stricta HORNEB. *k. kafa*. p. 750 (non M. a. BIEB.), BESSER *Enum.* p. 75, Nr. 1581?, EICHW. *Skizze* p. 151 est hujus forma antistifolia.

11. *S. macrosperma* (TURCZ. in *Alt.* 1833) glabra, radice bienni, ole erecto strieto simplici folioso, foliis longissimis lato-linearibus trinerviis semiamplexicaulibus margine scabris acuminatis apice subcinnatim revolutis, capitulis pluribus pedunculatis; inferioribus liliaceis racemosim; supremis corymbosim dispositis, pedunculis foliis paucis squamiformibus instructis, involucri glabri squamis exterioribus ovatis abbreviatis; intimis oblongo-lanceolatis elongatis, veniis elongatis rostratis styli basi persistente mucronatis.

S. macrosperma. DEC. *Prodr.* VII, p. 121.

Hiptopogon macrospermus. C. A. MEYER in TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 608.

hab. in Sibiria baikalensi pr. Irkutsk rariss. inque Davuriæ pratis ad fl. Argun! (TURCZ.). ☉.

12. *S. parviflora* (JACQ. *Fl. austr.* IV, t. 305) glabra, radice liqua subrepente, caulibus adscendentibus foliosis 1—4cephalis, foliis subdistichis lanceolato-linearibus integerrimis acuminatis nervosis scarinatis; radicalibus et caulino infimo in vaginam equitantem abeatis; involucri cylindrici glabri squamis exterioribus ovatis brevibus; interioribus lanceolatis longioribus, corollis marginalibus inaequalibus subaequantibus, achenis laevibus.

S. parviflora. DEC. *Prodr.* VII, p. 121. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 1205. — WILLDENOW *Spec. pl.* III, p. 1500. — LEDER. *Fl. alt.* IV, p. 161.

S. caricifolia. PALL. *It.* III, p. 539 et app. p. 756, Nr. 131, t. II. f. 1. — WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1500. — BESSER *Enum.* p. 75, Nr. 1583. — EICHW. *Skizze*. p. 151. — CLAUS *Ind. des. in GöBEL It. II*, p. 284. — WILLD. *Herb.* Nr. 14,500.

S. graminifolia. L. *sp.* 1172 quoad pl. sibiricam (huc omnino pertinere videtur ob „folia lineari-ensiformia, carinata“).

hab. in Russia media [Orenburg (CLAUS)] et australi [Podolia austr. (ANDREI ex BESSER, EICHW.), in deserto caspio! (PALL., BLUM. *pl. cas.*)] inque Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico! (FL. ALT.). ☿.

13. *S. Marschalliana* (C. A. MEYER in BONG. et MEYER *Suppl. alt.* Nr. 166) lanuginoso-villosa, radice cylindracea, caule erecto nudo, foliis linearibus carinatis; superioribus diminutis subulatis, lunculis longissimis nudis, involucri pubescenti-villosi squamis acuminatis; exterioribus ovatis brevioribus; interioribus ovato-lanceolatis longatis.

S. Marschalliana. SCHRENK *Enum. pl. nov.* II, p. 34.

S. stricta. M. a. BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 522 (excl. syn. HORNEB.). — LEDER. *Fl. alt.* IV, p. 163 (excl. syn. HORNEB.). — DEC. *Prodr.* VII, p. 122 (excl. syn. HORNEB.). — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 62. — LESSING in *Linnaea* IX, p. 170. — CLAUS *Ind. des. in GöBEL It. II*, p. 284. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 542. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 512.

S. villosa. M. a. BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 235 (excl. syn.).

S. tomentosa. GEORGI *It. I*, p. 227? — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 260.

S. pubescens DC. *Prodr.* VII, p. 122. — KARL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 543. — *Eor. Enum. pl. Seenger.* Nr. 513.

Hab. in Russia australi [ad Wolgam infer. et in deserto caspio (M. a Bux.) ad m. Bogdo! (CLAUS)], Tauria (M. a Bux.) et provinciis caucasicis [ad fl. Turak pr. Mosdek (M. a Bux.), versus m. campum (C. A. Meyn)], in Guriae reg. subalpina m. Sabornia! (NEUDMANN) inque Sibiria uralensi (LESSING) et altaicae desertis barabensi! et seengoro-kirghisica! (Meyn, Fl. ALT., KARL. et KIRIL.). 2.

S. pubescens DC. non differe videtur. Nec in diagnos. a d. auctore proposita characteres distinctivos enumeratos invenire potui, nec specimina a cl. vir. KARL. et KIRIL. lecta ab honoratissima m. nat. scrut. mosq. sub hoc nomine benevole mecum communicata a nobis diversa sunt.

14. *S. tuberosa* (PALLAS II. III, p. 633. 676 et app. p. 137, Nr. 131*, t. X, f. 3) radice tuberosa subglobosa, collo angusta multicauli squamis albidis membranaceis coronato, caulibus oligocephalis, foliis oblongo-linearibus nervosis subtus pubescenti-villosis; caulibus plus brevioribus, pedunculis elongatis nudis pubescenti-villosis, involucri pubescentis squamis exterioribus ovatis acuminatis patulis; interioribus oblongo-lanceolatis margine submembranaceis, corollis involucri parum longioribus.

S. tuberosa. DC. *Prodr.* VII, p. 118. — GEORGI BACHREIT. *d. Russ. II. III, t. p. 1208.* — M. a Bux. *Fl. t. c. II, p. 236; III, p. 524.* — LESSING *Fl. alt.* IV, p. 163. — KARL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 540. — *Eor. Enum. pl. Seenger.* Nr. 509.

Lasioptera tuberosa. CLAUS *Ind. des. in GÖTZL II. II, p. 204.*

Dens Leonis montanus, foliis gramineis. Bux. *Cent. II, p. 26, t. 18, f. 2.*

Hab. in Russia australi [in deserto caspio! (PALL. in herb. Jacq., M. a Bux. STEVEN et BLUM *pl. exs.*), in desertis Caucaso adjacentibus (M. a Bux.)] inque Sibiria uralensi circa Inderak (CLAUS) et altaicae deserto seengoro-kirghisico! (Fl. ALT., KARL. et KIRIL.). 2.

Sect. II. *Lasioptera*. LESSING *Syn.* p. 134. — DC. *Prodr.* VII, p. 124.

Achenia villosa v. lanata. Pappus plumosus, radiis nonnullis brevioribus longioribus, apice nudis. Capitula multiflora.

15. *S. eriosperma* (M. a Bux. *casp.* p. 192, app. Nr. 61) infera v. tota lanata, caule basi adscendente ramoso folioso, ramis elongatis monocephalis subaphyllis, foliis anguste linearibus carinatis, involucri glabri v. plus minus villosi squamis acuminatis; exterioribus ovatis brevioribus apice subreflexis; interioribus oblongo-lanceolatis elongatis erectis.

S. eriosperma. DC. *Prodr.* VII, p. 124. — GEORGI BACHREIT. *d. Russ. I. Nachtr.* p. 305. — M. a Bux. *Fl. t. c. II, p. 236; III, p. 523.* — *Cent. pl. rar. ross. II, t. 69 (ined.).* — WILLD. *Acrob.* Nr. 14,511, fol. 1, 2, 3.

Lasiopterygium angustifolium. FISCH. *Cat. h. gorenk. 1812, p. 34.*

Lasioptera angustifolia. CASSINI in *Dict. sc. nat.* XXV, p. 306. — C. A. Meyn *Ind. cauc.* p. 62. — HORNACK. *Enum. Talisch.* p. 44.

Hab. in provinciis caucasicis [pr. Constantinopoli (M. a Bux. — ab 29 hexap. — C. A. Meyn), in Iberia! (WILHELM *pl. exs.*, SCHRÖTER *et* PRAET *et* MEYER *pl. exs.*), territor. Elisabethopol (HORNACK), in Guriae m. Sabornia! (NEUDMANN *pl. exs.*)] inque Turcomannia! (KARL.). 2.

Specimina a cl. NORDMANN in Guria lecta nonnihil recedunt: superficie totius plantae densius lanata, caule abbreviato et involucri villosissimo sublanato. Caeterum conveniunt.

16. *S. ensifolia* (M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 235; *III*, p. 523) pilis longis adspersa, demum glabra, radice cylindracea, collo incrassato lanato, caule erecto folioso mono- v. polycephalo, foliis linearibus nervosis longissime acuminato-filiformibus, involucri plus minus villosi-lanati squamis longe acuminatis; exterioribus brevioribus apice subcurvatis.

S. ensifolia. DEC. *Prodr. VII*, p. 124. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 162. — LASARUS in *Linnaea IX*, p. 169. — KARL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 544.

S. graminifolia. WILLD. *herb.* Nr. 14,502 (non L.).

Scorzonera foliis nervosa. PALL. *It. II*, p. 464.

Lasiospermum ensifolium. FISCH. *Cat. h. gorenk. 1812*, p. 34.

Lasiospora ensifolia. CASSINI in *Dict. sc. nat. XIV*, p. 307. — CLAVA *Ind. des.* in GÖBEL *It. II*, p. 284. — BONG. et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 169.

Hab. in Rossia australi [in desertis Caucaso adjacentibus (PALL. in herb. Jacq., M. a BIEB.), deserto caspio! (M. a BIEB.)], Sibiria uralensi (LASARUS) et altaica in desertis barabensi! et soongoro-kirghisico! (PALL., Fl. ALT., KARL. et KIRIL.). 2.

Variat foliis angustissime linearibus, subfiliformibus.

17. *S. macrophylla* (FISCH. et MEYER in SCHRENK *Enum. pl. nov.* *I*, p. 39) radice subfusiformi, collo squamis scariosis laceris coronato (nec lanato), caule erecto ramoso, foliis late lanceolatis (oblongis?) caudato-acuminatis apice recurvatis 5—7nerviis subtus lanatis, involucri corollis brevioris squamis caudato-acuminatis lanatis.

Hab. in Sibiriae altaicae locis arenosis ad fl. Irtysch versus ostium fl. Bekun (FISCH. et MEYER). 2.

A. *S. ensifolia*, cui proxima, differt praeter notas indicatas: caule cum radice continuo, nec quasi articulado: foliis longioribus, 1 poll. lata v. latiora. — A. *S. latifolia* distinguitur foliis elongatis, longissime caudato-acuminatis, subtus una cum involucri squamis lanugine longissima tectis.

18. *S. latifolia* (DECAND. *Prodr. VII*, p. 124) subtomentosa v. pubescenti-villosa canescens, caule erecto folioso polycephalo, foliis oblongis ovatis nervosis margine minutim crispatis v. planis, involucri squamis pubescenti-villosis; exterioribus ovatis acuminatis patulis.

S. nervosa. TRAV. *Del. sem. h. bonn. 1838 e Linnaea X*, Litt. Ber. p. 73 (non PERS.). — DEC. *Prodr. VII*, p. 125.

Lasiospora latifolia. FISCH. et MEYER *Ind. I. sem. h. petropol.* p. 30.

Hab. in provinciis caucasicis [in mont. provinciae Karabagh! (SZOWITS ex FISCH. et MEYER *pl. exs.*)]. 2.

19. *S. lanata* (HORFM. in *Comment. soc. phys. med. mosq. I*, p. 9) radice tuberosa ovato-globosa, caule monocephalo foliisque radicalibus angusto-oblongis undulatis sericeo-lanatis, involucri squamis exterioribus densius lanatis brevioribus angustioribusque, receptaculo piloso.

S. lanata. DEC. *Prodr. VII*, p. 124. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 237; *III*, p. 524. — WILLD. *herb.* Nr. 14,503.

Leontodon lanatus. LINN. *Amoen. acad. IV*, p. 287 (excl. syn. RAUW. ex SAURM.). *Trogeopogon lanatus*. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1495.

Trenoum immitis. *Penn. Syn.* II, p. 369.

Lasiospora lanata. *Hohenack. Enum. Elisbethpol.* p. 257. — C. Koen *de Linnæ* XVII, p. 275.

Hab. in provinciis caucasicis (Iberia! (M. a BIEB., ADAMS in WILHELM. *Ind. WILHELMUS pl. exs.*, SHOWITS ex FISCH. et MEYER *pl. exs.*), Somchetia (C. Koen), territor. Elisbethpol (Hohenack.)). 2.

583. *Asterothrix*. CASSIN.

in *Diet. sc. nat. XLVIII*, p. 434. — *Dec. Prodr. VII*, p. 127. — *Enum. gen.* p. 235. — *Comment.* p. 144.

Capitulum multiflorum. Involucrum imbricatum v. subimbricatum. Receptaculum nudum. Achenia in rostrum longum, tenue producta. Pappus pallescens, pluriserialis: setis longe plumosis, basi non distinctis, omnibus inter se similibus.

1. *A. asperissima* (CASSIN l. c.) caule folisque pilis confertis stellatis furcatis hispidissimis; involucri cylindracei squamis exterioribus margine carinaque hispidis; intermediis apicem versus ad cartilagineas hispidis; interioribus glabris, achenis praesertim ad rostrum scabris.

A. asperissima. *Dec. Prodr. VII*, p. 127. — C. A. MEYER *Ind. exs.* p. 61. — Hohenack. *Enum. Elisbethpol.* p. 257. — *Ej. Enum. Talisch.* p. 64.

Scorzonera hispida. M. a BIEB. *casp. app.* p. 210. — *Gussonei Beschreib. d. Russ. B. III*, 4, p. 1205.

Scorzonera asperissima. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1507.

Apargia strigosa. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 149; *III*, p. 532.

Apargia hispanica. EICHW. *casp. exs.* p. 22. 26. 31 (non WILLD.).

Hab. in provinciis caucasicis (Iberia! (M. a BIEB., EICHW., STEVEN et WILHELMUS *pl. exs.*), Kachetia, Somchetia et Mingrelia (EICHW.), territor. Elisbethpol (Hohenack.), Caucas. orient. (M. a BIEB.), region. transcaucasica! (NORDMANN *pl. exs.*), provinc. Talisch, alt. 270—1000 hexap. (C. A. MEYER, Hohenack.), ins. Sara m. caspii! (KISSERITZKY *pl. exs.*)). 2.

584. *Picris*. L.

GÄRTN. de fr. et sem. II, p. 366, t. 159, f. 2. — *Dec. Prodr. VII*, p. 128. — *ENDLICHER gen.* p. 479. — *MEISN. gen.* p. 235. — *Comment.* p. 144.

Capitulum multiflorum. Involucri polyphylli squamae imbricate; extimae saepius patulae. Receptaculum nudum. Achenia transversa rugosa, sensim in rostrum brevissimum attenuata v. apice constricta. Pappus saltem disci plumosus, biserialis: serie exteriori breviori, subcapillacea.

Sect. I. *Eupicris*. DECAND. l. c.

Acheniorum omnium pappi conformes: radiis interioribus plerisque; exterioribus paucioribus pilliformibus.

1. *P. hieracioides* (L. Sp. 1115) hispida, foliis oblongo-lanceolatis dentatis v. subsinuatis; caulinis intermediis basi truncata v. subamplexicaulibus, capitulis in caule ramisque terminatis umbosis, involucri squamis exterioribus patentibus dorso hispidis.

rgine glabratis, ligula tubo suo subduplo longiore, acheniis sub pappo strictis suberostratis subtiliter transverse rugosis.

P. hieracioides. DEC. *Prodr.* VII, p. 128. — GORTER *Fl. ingr.* p. 119. — PALL. *It. I*, p. 377? — FALK *Beitr.* II, p. 232. — GULDENST. *It. I*, p. 113. — STEPH. *Fl. mosq.* Nr. 513. — PALLAS *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1206. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 249. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 234. — MART. *Fl. mosq.* p. 136. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 995. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 50. — LEDER. *Fl. alt. IV*, p. 158. — C. A. MEYER *Ind. oscuc.* p. 59. — EICHW. *Skizze* p. 150. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 267. — CLAUS *Ind. des in GöBEL It. II*, p. 289. — WEINM. *Tambow.* Nr. 127. — EJ. *Fl. petropol.* p. 75. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 268. — WIRZÉN *Cassn.* Nr. 316. — BONG. et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 170. — KARL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 545. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 275. — C. A. MEYER *Beitr. n. Pflanzensk. d. Russ. R.* I, Nr. 124.

aspera. GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 227. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 183.

calicibus imbricatis. GREL. *Fl. sib. II*, p. 39, Nr. 32 (cum *P. japonica* conjunct.).

hieracium asperum majore flore. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 59.

dentata: foliis inferioribus dentatis; supremis lanceolatis, capitulis minoribus, corollis aureis.

sinuata: foliis inferioribus sinuatis; supremis cordato-lanceolatis basi amplexi-caulis, capitulis minoribus, corollis flavis extus aurantiaco-striatis, involucri magis incano, herba flavo-virente.

ab. in Russia media (a Nawa ad m. ural. usque (FALK), Petropoli (GORTER, WEINM.), in Curonia! (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Tambow (WEINM., C. A. MEYER), Mosqua (STEPHAN, MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), Saratow (CLAUS) et australi (Kiew (TRAUTVETT. in *litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.), prope Taganrog! (ELSINGK *pl. exs.*), ad Tanaia (GULDENST., HENNING), ad Wolgam circa Sarepta! (BLUM *pl. exs.*), in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB. — usque ad alt. 800 hexap. — C. A. MEYER) [in Kartalinia (C. KOCH), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh (HOHENACK.)] inque omni Sibiria (J. G. GREL.) altaica! (FL. ALT., BONG. et MEYER, KARL. et KIRIL.);

β. in Sibiria altaica ad fl. Irtysch! (FL. ALT.). ☉.

sr. *β*. *P. laciniatae* VISSAN. quidem affinis, sed, praeter alias notas, involucri incani squamis exterioribus margine glabratis nec ciliatis et acheniis transverse striato- nec lamellato-rugosis diverso.

lar. DECANDOLLE adhuc sequentes varietates intra fines imperii rossici observatas enumeravit:

1. *brachypoda* (DEC. l. c. sub *β*.) pedicellis capitulorum abbreviatis.

P. crepoides. SAUTER in *Flora* 1830, p. 409?

Hab. in Tauria (DEC.).

2. *ruderalis* (DEC. l. c. sub *δ*) corymbo subumbellato, involucri squamis exterioribus latioribus.

P. ruderalis. SCHMIDT in WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1558.

Hab. in Russia australi [pr. Odessa (BESSER ex DEC.)].

3. *paleacea* (DEC. l. c. sub *ε*) foliis hispидulis lanceolatis dentatis; superioribus sessilibus, capitulis in umbellam corymbosam simplicem dispositis.

P. paleacea. VEST. *Syll. pl. soc. ratib. I*, p. 78.

P. umbellata. NEES ab ESSEN. in BLUFF et FINGERH. *Comp. Fl. germ. II*, p. 273.

Leontodon umbellatum. SCHRANK *beir. Fl. II*, p. 334.

Apargia umbellata. SCHRANK in *Denkschr. d. kaiserl. bot. Ges. II*, p. 66.

Hab. in provinciis caucasicis (DEC.).

2. *P. pauciflora* (WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1557) subglaucescens pilis plerisque glochidiatis hispida, foliis oblongis; inferioribus in petiolum attenuatis; intermediis basi aurito-sagittata amplexicaulibus; supremis basi rotundata sessilibus, pedunculis solitariis elongatis nudis apice subincrassatis; involucri squamis exterioribus patentibus linearibus hispidis; interioribus concavis torulosis, ligula tubo suo breviora, acheniis apice breviter acuminatis transverse lamellato-rugosis.

P. pauciflora. DEC. *Prodr. VII*, p. 128. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 181.

P. pyrenaica. GÄRTN. *de fr. et sem. II*, p. 366, t. 159, f. 2.

P. Chaixi. POIR. *Encycl. méth. Suppl. IV*, p. 410.

Crepis Sprengeriana. ALLION. *Fl. pedemont. Nr. 810* (ex DEC.) non WILLD.

Crepis lappacea. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1599.

Medicusia lappacea. REICHENB. *Fl. excurs.* p. 254.

Hab. in Sibiriae uralensis desertis ad rivulum Mensche Mandlibai (LESS.) ☉.

3. *P. japonica* (THUNB. *Fl. japon. p. 299*) pilis glochidiatis hispidissima, foliis oblongis v. oblongo-lanceolatis; inferioribus versus apicem latioribus, capitulis racemoso-paniculatis, involucri hispidissimi squamis exterioribus laxis, ligula tubo suo paulo longiore, acheniis apice breviter acuminatis transverse rugosis.

P. japonica. DEC. *Prodr. VII*, p. 130. — ZUCCARINI *Fl. jap. fam. nat. in Abh. d. math. phys. Cl. d. Münch. A. d. W. IV*, 3.

P. kamtschatica. LEDEB. in *Mém. de l'Acad. d. sc. de St. Pétersb. V*, p. 557 & 1814. — EJ. *Fl. alt. IV*, p. 159. — TURCZ. *Cat. Baikal. Nr. 761*.

P. davurica. FISCH. et HORNEM. *h. hafn. Suppl.* p. 155. — LINK *Enum. A. lerd. II*, p. 284.

P. dahurica. DEC. *Prodr. VII*, p. 129. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt. Nr. 546*. — EOR. *Enum. pl. Soongor. Nr. 514*.

Hab. in Rossia australi [Kiew (TRAUTV. in litt.)] inque Sibiria altaica! (FL. ALT.), desert. soongoro-kirghisico! (KAREL. et KIRIL.), ad m. Tarbagatal! (SCHRENK *pl. exs.*), pr. Krasnojarsk (TURCZ. in litt.) et baikalensi! (TURCZ.) in Davuria (TURCZ.) et Kamtschatka! (J. G. GMEL., TILESIIUS). ☉.

Specimina japonica a kamtschaticis et davuricis praeter florum parum minores nullo modo differunt. (ZUCCAR. l. c.)

4. *P. rigida* (LEDEB. in SPRENG. *Syst. veg. III*, p. 663) pilis glochidiatis simplicibusque intermixtis hispida, caule erecto stricto simplici v. subramoso: ramis erecto-adpressis apice tantum floriferis, foliis inferioribus oblongis dentatis; superioribus lanceolatis subintegerrimis undique setis adpersis, involucri turbinati v. campanulato-hemisphaerici squamis adpressis oblongo-lanceolatis setis simplicibus adpressis hispidis; exterioribus brevibus, pappo involucreo longioribus, acheniis transverse rugosis.

Crepis rhagadioloides. GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 1214?

Hab. in Rossia australi [pr. Taganrog! (ELSINGER *pl. exs.*)] inque Tauria m. Agermysch! (LEDEB.). ☉.

5. *P. strigosa* (M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 250) (excl. syn. GMEL.; *III*, p. 532) pilis glochidiatis hispida, caule paniculato divaricato-ramoso, foliis inferioribus sinuato-pinnatifidis: laciniis lanceolatis acutis; foliis supremis supra subglabris v. parce pilosis oblongo-linearibus subdenticulatis: denticulis remotis cartilagineis seta rigida terminatis, involucri cylindranei squamis linearibus dorso glochidiibus pilosis hispidis; exterioribus laxis; intimis margine membranaceis.

pappo involucri longitudine, acheniis apice brevissime acuminatis transverse sublamelloso-rugosis.

P. strigosa. DEC. *Prodr. VII*, p. 129. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 59. — EICHW. *cauc. p. 5*. — Hohenack. *Enum. Elisabethpol.* p. 257.

Hab. in Rossia australi [pr. Antrachan! (BLUM *pl. exs.*)] et provinciis caucasicis! [in Iberia! (WILHELMUS *pl. exs.*), territor. Elisabethpol! (Hohenack), pr. Derbent! (EICHW.), in m. Beschbarmak (M. a BIEB., C. A. MEYER), pr. Baku! inque m. Talisch, alt. 250 hexap. (C. A. MEYER)]. 4.

6. *P. glaucescens* (DEC. *Prodr. VII*, p. 130) caule erecto laeviusculo angulato paniculato-ramoso, foliis sublinearibus glabris; superioribus integerrimis, pedicellis involucriisque tomentoso-canescens, squamis involucri exterioribus brevibus.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia pr. Tiflis (STEVEN ex DEC.)]. 4.

Ambigit inter *P. laevem* et *strigosam*; a priore caule pilis paucis brevibus hinc inde strigilloso, acheniis non sensim rostratis et involucri magis canescente; a posteriore pilis caulibus paucissimis brevibus; foliis glaucescentibus distincta. Folia radicalia mihi ignota. (DEC. l. c.).

7. *P. laevis* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 59) subglabra, caule descendente a basi ramoso, foliis sublinearibus sinuato-dentatis; superioribus subintegerrimis, pedunculis elongatis apice incanis squamosis, interum nudis, involucri subcylindracei incani squamis linearibus; exterioribus paucis brevibus erectis v. laxiusculis, acheniis sensim in rostrum breve attenuatis longitudinaliter striato-sulcatis transverse rugosis.

P. laevis. DEC. *Prodr. VII*, p. 130.

Hypochaeris canescens. STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* IV, p. 60. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 539.

Dickera canescens. C. A. MEYER in *Ind. IV. sem. A. petropol.* p. 34.

Hab. in provinciis caucasicis [in promontor. ad ripas fluv. Terek, Malka etc., alt. 150—370 hexap. (STEVEN, M. a BIEB., C. A. MEYER)]. 4.

585. Helminthia. JUSS.

gen. p. 170. — GÄRTN. *de fr. et sem. II*, p. 368, t. 159, f. 2. — DEC. *Prodr. VII*, p. 132. — ENDLICH. *gen.* p. 497. — MEISN. *gen.* p. 235. — *Comment.* p. 144.

Capitulum multiflorum. Involucrum duplex; interius Sphyllum; exteriorius 5- (rarius 3-) phyllum. Receptaculum nudum. Achenia transversim rugosa, apice rotundato-obtusa, rostro capillari elongato superata. Pappus conformis, plumosus, persistens.

1. *H. echinoides* (GÄRTN. l. c.) caule erecto, involucri squamis exterioribus ovato-cordatis.

H. echinoides. DEC. *Prodr. VII*, p. 132. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 250 (excl. *pl. taurica?*). — FLIESCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostaeurop.* p. 269.

Pteris echinoides. L. Sp. 1114 var. α . — FALK *Beitr. II*, p. 231. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4, p. 1206.

Hab. in Rossia media [Livonia circa Bolderaa (FLIESCH. et LINDEM. — a navibus allata videtur), Simbirsk (FALK)] et provinciis caucasicis [Iberia et Cauc. oriental. (M. a BIEB.)]. ☉.

2. *H. humifusa* (TREVIR. in *Act. Ac. nat. curios. XIII*, p. 195) caule prostrato, involucri squamis exterioribus ovatis.

H. humifusa. DC. *Prodr.* VII, p. 132.

H. echinoides. M. & BUN. *Fl. t. c. II*, p. 250 (quoad pl. tauricum)?

Picris humifusa. WILLD. in *Mag. d. Ges. naturf. Fr. in Berl.* 1807, p. 137.

Picris echinoides. L. *Sp.* 1114 var. β .

Hab. in Tauria! (M. & BUN.? — Legi pr. Simlis). ☉.

Antecedente minus hispida, omnibus in partibus minor, caule prostratus, involucri squamas exteriores angustiores et basi vix emarginatae. — An species propria?

Subtribus VI. Lactuceae. LESSING Syn. p. 135. — DC. Prodr. VII, p. 133.

Receptaculum epaleatum v. rarissime paleatum. Pappus filiformis, argenteus, mellissimus, fugax, nunquam plumosus, pilis exactissime linearibus, nec basi manifeste complanatis v. dilatatis.

586. Lactuca. L.

Glaz. de fr. et sem. II, p. 361, t. 158. — DC. *Prodr.* VII, p. 133. — *Enc. gen.* p. 499. — *Maxim. gen.* p. 226. — *Comment.* p. 144.

Capitulum pluri- v. pauciflorum. Involucrum cylindricum, ciliolato-imbricatum, 2—4seriale, seriebus exterioribus brevibus. Receptaculum nudum. Achenia plano-obcompressa, exalata, abrupte in rostrum filiforme producta.

Sect. I. Scariola. DC. l. c.

Involucrum 2—4seriale aut imbricatum aut quasi calyculatum: squamis exterioribus dimidio tantum quam interiores longis. Rostrum saepius elongatum.

§. 1. Cyanicae: floribus caeruleis v. purpurascens, variis albis, nunquam flavis.

1. *L. perennis* (L. *Sp.* 1120) glabra glaucescens, caule erecto tereti apice subnudo laxo paniculato-corymboso, foliis pinnatipartitis: lacinulis lineari-lanceolatis oblongisve latere anteriore dentatis; floralibus integris, pedicellis elongatis bracteolatis, acheniis utrinque unistrius rostrum album subaequantibus.

L. perennis. DC. *Prodr.* VII, p. 133. — *Fisch. Lit.* p. 276. — *Guss. Bot. d. Russ. R. III*, 4. p. 1208 (quoad pl. livonicam).

Chondrilla floribus caeruleis et incarnatis. ERNDT. *Virid. scarow.* p. 31.

Hab. in Russia media (Livonia: in montosis pr. Wanden (Fisch.), Wenden (ERNDT.)). 4.

2. *L. tuberosa* (JACQ. in MURR. *Syst. veg.* p. 713. — *Jacq. & Endeb. I*, t. 57) radice tuberosa subfasciculata, caule tereti erecto subsimplici, foliis caulinis sagittato-amplexicaulibus runcinate-pinnatis: lacinulis spinuloso-dentatis setisque brevibus rigidis ciliatis: in infimis subindivisis; summis lanceolatis sagittatis integerrimis: utus ad carinam basin versus spinulosus v. inermis, capitulum

racemoso-paniculatis, pedicellis capitulo longioribus squamosis glaberrimis, acheniis in disco setoso-scabridis ad marginem transverse tenuissime striatis rostro virescenti-albido triplo fere brevioribus.

L. tuberosa. DEC. *Prodr.* VII, p. 133. — HOHENACK. *Enum. Talisch* p. 40.

L. species tuberosae affinis. HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 257.

L. sonchifolia. WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1530 (excl. syn. TOURNEF. ex DEC.). — *Ej. herb.* Nr. 14,577. — DEC. *Prodr.* VII, p. 134.

Sonchus tuberosus. LINN. *fl. Suppl.* 346. — LAM. *Encycl. méth.* III, p. 400. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1207.

Hab. in Russia australi [Bessarabia (TARDENT ex DEC.)], Tauria! (BÖNNER ex WILLD. et GEORGI) et provinciis caucasicis [territor. Elisabethpol! (HOHENACK.)]. 2.

3. *L. petraea* (FISCH. et MEYER ex DEC. *Prodr.* VII, p. 134) radice tuberosa, caule erecto glabro subsimplici, foliis caulinis scabrisculis sagittato-amplexicaulibus runcinato-pinnatifidis (ad carinam spinulosis ex FISCH. et MEYER, inermibus ex DECAND.): laciniis plerumque angulatis mucronato-dentatis; foliis summis sagittatis lanceolatis subintegerrimis, capitulis racemoso-paniculatis, pedicellis abbreviatis squamosis glaberrimis, acheniis glabris rostro vix longioribus.

Hab. in provinciis caucasicis [in Somchetiae locis lapideis montosis versus Schach-bulagh (SZOWITS ex DEC.)]. 2.

Affinis *L. tuberosae*, perenni et *Wilhelmsianae* (DEC.). — Mihi ignota. An a praecedente diversa? — E diagnosi non video, quid inter utramque differat, nisi achenii superficiem et magnitudinem ad rostrum respicias.

4. *L. Wilhelmsiana* (FISCH. et MEYER ex DECAND. *Prodr.* VII, p. 134) glaberrima, radice tuberosa, caule erecto simplici, foliis caulinis sagittato-amplexicaulibus profunde pinnatifidis: laciniis elongatis linearilanceolatis acuminatis subdentatis; foliis summis lanceolatis subintegerrimis, capitulis corymboso-paniculatis, acheniis oblongis utrinque acutatis rostro paulo longioribus.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia et provinc. Karabagh pr. Nakitschi-wantschai (SZOWITS ex DEC.)]. 2.

Achenii rostrum atrum, nec album aut virescens. An *Mulgedii* species? (DEC. l. c.).

5. *L. undulata* (LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 156) glabra glauca, caule ramoso, foliis radicalibus obovatis lyratisve; caulinis pinnatipartitis lobibusque integris undulatis, laciniis inferiorum oblongo-ovalibus angulato-denticulatis; superiorum oblongo-lanceolatis subintegerrimis; capitulis corymboso-paniculatis, rostro albo acheniis quadruplo et ultra longiore.

L. undulata. LEDEB. *l. c. pl. Fl. ross.* t. 129. — DEC. *Prodr.* VII, p. 135. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 548.

L. perennis (non L.). PALL. *It.* III, p. 655? — S. G. GMEL. *It.* IV, p. 48? — GEORGI *It.* II, p. 778? — FALK *Beiträge* II, p. 232? — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1208 (excl. pl. livon.)?

Hab. in Russia media? [ad Wolgam infra KASAN? (FALK), pr. Saratow? (GEORGI) et australi? [pr. Zuritzyn? (PALL.)] inque Sibiria uralensi ad fl. Ural? (FALK), pr. Mangischlak? (S. G. GMEL.) et altaica in desert. seongoro-kirghisico! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.). ☉.

S. S. Xanthinas: floribus constanter flatis.

6. *L. viminea* (C. H. SCHULTZ ex Koch *Taschenb. d. deutsch. R.* p. 317) caule erecto tereti laevi ramoso, ramis virgatis racemoso-spicatis, foliis omnibus in aliam linearem decurrentibus: superioribus linearibus integris; inferioribus pinnatifidis: lacinalis lanceolatis subdentatis integerrimisve, acheniis striatis rostro brunneo v. atro brevioribus.

Premnaethes viminea. L. Sp. 1129. — PALLAS *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1208. — M. a BERNST. *Fl. t. c. II*, p. 244. — BUNN *Enum.* p. 75, Nr. 1885. — EICHW. *Skizze* p. 156.

Premnaethes ramosissima. WINKLER *Casim.* Nr. 311.

Cheodrilla viminea. LAM. *Encycl. meth. II*, p. 27.

Cheodrilla scutellifera. LAM. *Fl. franc. II*, p. 104.

Phoenixopus vimineus. REICHENB. *Fl. caucase.* p. 272. — CLAUD. *Ind. des. in G. et. II*, p. 388.

Phoenixopus decurrens. CASSINI *et Dict. de. nat. XXXIX*, p. 391. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 58. — HORNACK. *Enum. Talisch.* p. 49.

Phoenopus vimineus. DC. *Prodr. VII*, p. 176.

Hab. in Russia media (Kasch (WINKLER), Saratow! (CLAUD.)) et australi (Podolia austr. (ANDR. ex BERNST., EICHW.)), in Tauria! (PALL., M. a BERNST.) et provinciis caucasicis (provinc. Karabagh! (SCHULTZ ex FRIEDR. MEYER *pl. exs.*), m. Beschbarmak (C. A. MEYER) et provinc. Talisch tract. Suwant! (HORNACK. — alt. 670 hosp. — C. A. MEYER). ☉.

7. *L. saligna* (L. Sp. 1119) caule erecto tereti glabro, ramis virgatis racemoso-spicatis, foliis subtus carina aculeatis laevibusve; infimis runcinato-pinnatifidis; caulinis linearibus subintegerrimis basi sagittatis, acheniis striatis rostro paulo brevioribus.

L. saligna. DC. *Prodr. VI*, p. 136. — PALL. *It. I*, p. 213; *III*, p. 655. — *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1208. — M. a BERNST. *Fl. t. c. II*, p. 243. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 239. — BERNST. *Enum.* p. 31, Nr. 985. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 145. — EICHW. *Skizze* p. 156. — HORNACK. *Enum. Talisch.* p. 40.

L. angustifolia. GILBERT *Fl. lithuan. III*, p. 234. — EJ. *Exerc. physiol. I* p. 188.

L. virosa. HABL. *taur.* p. 160.

Hab. in Russia media (Lithuania (GILB., JUNDZ.), Orenburg (PALLAS)) et australi (Podolia (ANDR. ex BERNST., EICHW.), Cherson (EICHW.), pr. Zaryn (PALL.)), in Tauria (HABL., PALL., M. a BERNST.) et provinciis caucasicis (M. a BERNST.) Iberia! (WILHELMUS *pl. exs.*), Mingrelia! (NORDMANN *pl. exs.*), provinc. Karabagh et Talisch tract. Suwant (HORNACK.)) ☉.

Variat caule setoso et glabro, foliis ad carinam aculeatis et immixtis, angustioribus et latioribus (*L. saligna* γ. *robusta*. FRIEDR. MEYER *Ind. V. sem. h. petropol.* p. 37). — Planta sibirica nonnulli discrepat acheniis multi- (nec 5-) striatis, rostro pallido (nec albo) acheniis parum (nec duplo) longiore.

8. *L. sagittata* (WALDST. et KIT. *Pl. rar. Hungar. I*, p. 1, t. 11) caule tereti erecto glabro apice paniculato-corymboso, foliis subtus laevibus; radicalibus in petiolum attenuatis sinuato-dentatis; caulinis sagittatis integris denticulatis; inferioribus oblongis basi angustatis; superioribus ovato-lanceolatis acuminatis, acheniis striatis rostro atro brevioribus.

L. sagittata. DC. *Prodr. VII*, p. 136. — EICHW. *Skizze* p. 156.

L. altissima. C. Koch in *Linnaea* XVII, p. 267 (sde speciminis in herb. reg. berol. asservati, a cl. auct. commun.).

Hab. in Russia australi [Podolia austr. (EICHW.), gub. Cherson! (BESSER pl. exs.)] et provinciis caucasicis [Armenia! (C. Koch)]. ☉.

9. *L. altissima* (M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 242; *III*, p. 528) glabra, caule erecto apice paniculato-corymboso, foliis denticulatis; inferioribus profunde sinuato-pinnatifidis; summis lanceolatis acuminatis sagittatis, acheniis striatis sensim in rostrum atrum ipsis duplo brevius attenuatis.

L. altissima. DEC. *Prodr. VII*, p. 136. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 36.

Prenanthes altissima. PALLAS *It. III*, p. 655? — FALK *Beitr. II*, p. 232? — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1209?

Hab. in Russia australi [Jekaterinodlaw (M. a BIEB.), ad Tanain (HANNING) et Wolgam pr. Zaritzyn? (PALL.)] et provinciis caucasicis [pr. acidulam Narzan! (M. a BIEB., WILHELMUS pl. exs. — alt. 500 hexap. — C. A. MEYER) inque m. Beschtan (M. a BIEB.)]. ☉?

10. *L. virosa* (L. Sp. 1119) foliis carina aculeatis ovali-oblongis obtusis sagittatis mucronato-denticulatis integris sinuatisve; superioribus acuminatis, panicula patente, acheniis striatis latiuscule marginatis apice glabris, rostro albo achenium subaequante.

L. virosa. DEC. *Prodr. VII*, p. 137. — GEORGI *It. II*, p. 778. — FALK *Beitr. II*, p. 232. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1208. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 239.

Hab. in Russia media [Lithuania (JUNDZ.), ad Wolgam infra Kasan (FALK), pr. Saratow (GEORGI)] et Sibiria uralensi pr. Jekaterinenburg (USPENSKI). ☉.

Acheniis atris statim a sequente dignoscitur (Koch *Syn.* p. 432) — Specimina rossica nundum vidi.

11. *L. Scariola* (L. Sp. 1119) foliis carina aculeatis ovali-oblongis acutis sagittatis mucronato-denticulatis pinnatifido-runcinatis rarius integris, panicula pyramidata: ramis racemosis, acheniis striatis anguste marginatis apice setuloso-puberulis, rostro albo achenium subaequante.

L. Scariola. DEC. *Prodr. VII*, p. 137. — LEPECH. *It. I*, p. 78. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 517. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1208. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 243. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 239. — MART. *Fl. mosq.* p. 135. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 984. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 49. — LEDEBOUR *Fl. alt. IV*, p. 153. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 56. — EICHW. *Skizze* p. 150. — HOHNACKER *Enum. Elisabethpol.* p. 257. — CLAUS *Ind. des. in GöBEL It. II*, p. 289. — WEINM. *Tambow.* Nr. 123. — HOHNACKER. *Enum. Talisch.* p. 40. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 272. — WIRZEN *Casan.* Nr. 314. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 547. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 275. — C. A. MEYER *Beitr. n. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, Nr. 121.

L. sylvestris. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 65.

L. latifolia. GILBERT *Fl. lithuan.* III, p. 234. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 188.

L. virosa. LUCÉ *Fl. osil.* p. 260.

Hab. in Russia media [ina. Osilia (LUCÉ), Livonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILB., JUNDZ., EICHWALD), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kursk (HÖFFT), Tambow (WEINM., C. A. MEYER), Pensa! (JACQUET pl. exs.), Kasan (WIRZEN), Simbirsk (LEPECH.), Saratow (CLAUS)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. in litt.), Podolia (BESSER), pr. Taganrog! (ELANGER pl. exs.), ad Tanain (HANNING)], in Tauria (PALL.,

M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [pr. GROSSE MEYER), in Iberia! (C. KOCH), territor. Elisabethpol et provinc. (HOHENACK.), provinc. Talüsch! (HOHENACK. — alt. 250 hexap. — C. A. MEYER), inque Sibiria altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.). ☉

Achenia grisea, fusco-nebulosa (Koch *Syn.* p. 432).

12. *L. caucasica* (C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 275) rima, foliis spinuloso- v. cartilagineo-denticulatis; inferioribus runcinatis; superioribus v. omnibus oblongis integris subdentatis capitulis in ramorum simplicium apice subspicatis, acheniis apicolosis rostrum album aequantibus.

α. *major*: 1—1½ pedalis, foliis inferioribus lyrato-runcinatis, dentibus minutis; superioribus subintegris dentibus copiosis minoribus instructis.
β. *minor*: ½ pedalis, foliis conformibus oblongis margine cartilagineo-denticulatis.

Hab. in provinc. caucasicis [in Ossetia et Cartalinia! (C. KOCH in *Berol.*)]. ☉

Antecedenti et subsequenti affinis, a priori dignoscitur carinam laevibus, a posteriori rostro albo.

13. *L. quercina* (L. Sp. 1118) foliis subtus laevibus; ramis infimisque runcinato-lyratis dentatis; superioribus runcinato-pinnatis sagittatis, panicula corymbosa, acheniis striatis, rostro ac medio breviora atro.

L. quercina. KOCH *Syn.* p. 431. — DEC. *Prodr. VII*, p. 138. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1207.

L. stricta. WALDST. et KIT. *Pl. rar. Hungar. I*, p. 47, t. 48. — DEC. *I* p. 138. — M. a BIEBERST. *Fl. t. c. III*, p. 528. — C. A. MEYER p. 56. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 40.

Cicerbita corymbosa. WALLR. *Sched.* p. 434.

Hab. in provinciis caucasicis [ad fl. Terek (GÜLDENST.), in m. J a BIEB. — alt. 210 hexap. — C. A. MEYER), Iberia (M. a BIEB. Elisabethpol (HOHENACK.), ins. Sara m. caspii! (C. A. MEYER, KIRIL. exs.)]. ☉

14. *L. sativa* (L. Sp. 1118) foliis carina aculeatis laevibus cordato-sagittata amplexicaulibus denticulatis integris v. runcinatis, panicula dilatata corymbosa fastigiata, acheniis striatis albo achenium aequante v. superante.

L. sativa. DEC. *Prodr. VII*, p. 138.

Hab. in Rossia australi [Kiew quasi spontanea (TRAUTVETTER. i

15. *L. deltoidea* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 56) erecto tereti simplici, foliis in petiolum basi dilatata attenuatis; inferioribus profunde runcinato-pinnatifidis; superioribus marginatis; laciniis ellipticis dentatis; terminali superioribus trilobis, petiolo late alato: ala versus basin profunde cordato-amplexicauli, racemo terminali subsimplici achenii rostro brevissimo v. subnullo.

L. deltoidea. DEC. *Prodr. VII*, p. 139.

Prenanthes deltoidea. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 529.

Mycelia ambigua. CASSINI in *Dict. sc. nat. XLVII*, p. 426.

Hab. in provinciis caucasicis [Iberia! (WILHELMUS ex M. a BIEB. Talüsch versus pagum Drych, alt. 750 hexap.!). ☉

stibus apice hispidulus. Achenium teres, exalatum, apice squamuloso-muricatum v. nudum: squamellis summis calyculum fere circumstantibus v. nullis, rostro tenui, elongato v. brevi v. piano nullo. Pappus p-locus, pluriserialis, candidissimus.

1. *C. juncea* (L. Sp. 1120) foliis radicalibus runcinatis; caulis superioribus lineari-lanceolatis linearibusve, ramis virgatis, capitulis lateralibus solitariis geminis ternisve sessilibus, achenio squamulis lanceolatis acutis terminato, rostro acheniis aequilongiore.

C. juncea. DC. *Prodr.* VII, p. 142. — PALL. *It.* III, p. 655. — GEORGI *It.* II, p. 713. — FALK *Beitr.* II, p. 232. — PALL. *Ind. Taur.* — BÜNN. in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 260. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 128. — M. & BERN. *Fl. t. c.* II, p. 243 (excl. syn. PALL.); III, p. 628. — JUNK. *Fl. Nithum.* p. 240. — BRUNN. *Enum.* p. 31, Nr. 900. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 57. — EICHW. *Skizze* p. 57. — EJ. *cauc. camp.* p. 5, 6. — CLAU. *Ind. app. in GÜNT. It.* II, p. 288. — HORNACK. *Enum. Tadjik.* p. 41. — *C. juncea*. GILG. *Fl. Nithum.* III, p. 222. — EJ. *Europ. phytol.* I, p. 102.

Hab. in Russia media (Lithuania (GILG., JUNDZ.), Volhynia (BRUNN., BERN.) ad Wolgam infra Kasan (FALK), Orenburg (GEORGI) et australi (Kauk. (THAUVERT. in *It.*), Pedolia (BRUNN., EICHW.), Ucraina (BÜNN.), ad Tauris (FALK, HENNING), pr. Zaritsyn (PALL.), in deserto caspio (CLAU.), in Tauria! (PALL., M. & BERN.) et provinciis caucasicis (M. & BERN.) (Rus. (WILHELM. *pl. ass.*), Awdasia (NORDMANN), territor. Elisabethpoli et provinc. Karabagh! (HORNACK.), pr. Derbend! (C. A. MEYER, EICHW.) et Baku! (EICHW.), in provinc. Tadjik tract. Suwant (HORNACK.) inque Sibiriae uralensis deserto Kirghisorum (FALK). ☉

2. *C. brevirostris* (FISCHER et MEYER *Ind.* III. *sem. h. petrop.* p. 32) caule ramoso, foliis radicalibus runcinatis; caulinis linearibus subintegerrimis basi subsetosis, capitulis omnibus pedunculatis, achenio squamulis 5 oblongis obtusiusculis terminato, rostro persistentem acheniis triplo brevior.

C. brevirostris. DC. *Prodr.* VII, p. 142. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. d.* Nr. 549.

C. juncea. PALL. *It.* II, p. 493? — GEORGI *It.* I, p. 228? — LEDER. *Fl. d.* IV, p. 147 (excl. syn.).

C. foliis caulinis integris, floribus pedunculatis, calicibus subhirsutis. GHEL. *Fl. sib.* II, p. 9, Nr. 7.

Prenanthes hispida. PALL. *It.* I, p. 228, app. p. 501, Nr. 126? — POIR. *Esq. méth. Suppl.* II, p. 328? — DC. *Prodr.* VII, p. 195?

Hab. in Sibiria uralensi? (PALL.), altaica! (J. G. GHEL., PALL., *Fl. alt.*, KAREL. et KIRIL.) et baikalensi? (GEORGI). 2.

Ab antecedente specie rostri brevitate differt, a sequente rostrum cum achenio continuo persistente.

Setae ad foliorum basin rarissime inveniuntur.

3. *C. ptylocoma* (FISCHER et MEYER *Ind.* VIII. *sem. h. petrop.* p. 4) caule ramosissimo, foliis omnibus lineari-filiformibus integerrimis, capitulis pedunculatis paniculatis, achenio striato infra apicem brevissime muricato squamulis brevissimis obtusiusculis terminato, rostro acheniis triplo v. quadruplo brevior articulado cum pappo deciduo.

L. graminea. LEDERBOUR *Fl. alt.* IV, p. 148 (excl. syn.). — EJ. *lc. pl. Fl. alt.* I, 177.

Hab. in Sibiria altaica ad fl. Baschkau! (FL. ALT.), in deserto saevigino-ghiatico! (SCHREBER *pl. ass.*) 2.

4. *C. ambigua* (Fisch. in litt. ex KAREL. et KIRIL. Enum. pl. Soongor. Nr. 518) caule ramosissimo, foliis radicalibus . . . ; caulinis lineari-filiformibus integerrimis, capitulis pedunculatis paniculato-corymbosis, involucrio glabro viridi, achenio sulcato-striato inermi apice rotundato squamulis destituto, rostro nullo, pappo exacte sessili acheniis longiore.

Hab. in Russia australi (pr. Astrachan! (BLUM pl. cas.), in deserto casp. (CLAUS pl. cas.)), inque Sibiriae uralensis deserto Kirghisorum! (KAREL. pl. cas.) et altaicae des. soongoro-kirghisico: in collibus sabulosis ad fl. Lepsa! (KAREL. et KIRIL.). 4.

5. *C. intybacea* (FRIVALDSZK. in Flora 1835, I, p. 335) caule ramosissimo angulato glabro inferne strigoso, foliis radicalibus runcinatis; caulinis angustissime linearibus subdenticulatis: denticulis cartilagineis, capitulis pedunculatis corymboso-paniculatis, involucrio glabro v. tenuissime arachnoideo-puberulo, achenio striato cylindraceo infra apicem squamulis destitutum breviter muricato pappum exacte sessilem aequante v. superante.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico pr. Saryssu! (СОНГОРОК pl. cas.). 4?

Ab antecedenti simillima dignoscitur achenio multo longiore, infra apicem muricibus brevibus armato, ipso apice non rotundato sed potius annulo tumidiusculo terminato et pappo achenium aequante v. illo brevior nec longiore. Inferiorem plantae partem mihi ignotam ad M. FRIVALDSZKII adnotationem descripsi.

6. *C. graminea* (M. a BIEB. Fl. t. c. II, p. 244; III, p. 529) caule ramosissimo, foliis radicalibus runcinatis; caulinis lineari-filiformibus integerrimis, capitulis longe pedunculatis paniculato-corymbosis, involucrio puberulo subinecano, achenio versus apicem muricato squamulis ellipticis submucronatis terminato, rostro achenium subaequante.

C. graminea. DC. Prodr. VII, p. 142.

C. graminifolia. FISCH. Cat. h. gorenk. 1812, p. 32.

Prenanthes chondrilloides? PALL. It. III, p. 537 (ex M. a BIEB.). — GEORGE BOCHREIB. d. Russ. R. III, 4. p. 1209.

Hab. in Russia australi (in sabulosis ad Wolgam inter Zaritzyn et Astrachan (M. a BIEB.), in arena mobili des. caspii (PALL., M. a BIEB.)). 4.

7. *C. Rouillieri* (KAREL. et KIRIL. Enum. pl. Fl. alt. Nr. 551. — Eor. Enum. pl. Soongor. Nr. 516) caule ramosissimo glabro, foliis radicalibus . . . ; caulinis lineari-setaceis glabris, capitulis pedunculatis paniculatis, involucrio subinecano, acheniis striatis versus apicem squamulis destitutum muriculatis rostro subduplo longioribus, pappo achenium cum rostro superante.

Hab. in Sibiria altaica inter munimenta Pjanojarskoi et Ubinaskoi! et circa m. Alatau inter fl. Barkan et Lepsa (KARELIN et KIRILLOW, comm. ab honor. ser. nat. eur. mosq.). 4.

8. *C. leioperma* (KAREL. et KIRIL. Enum. pl. Fl. alt. Nr. 550. — Eor. Enum. pl. Soongor. Nr. 515) caule ramosissimo glabro, foliis radicalibus . . . ; caulinis paucis setaceis, capitulis pedunculatis sparsis, pedunculis involucriisque scabris subinecanis, acheniis striatis

demum versus apicem squamulis destitutum minute tuberculatis rostro deciduo 3—4plo longioribus.

Hab. in Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisico ad fl. Taldy circa m. Tagatai, ad fl. Lepsa circa rad. m. Alatau, inter m. Arganaty et fl. Apqa (KARL. et KIRIL.). 2.

A *C. pauciflora* differt foliis angustissimis et involucri squamis ad apicem usque scabris (KAR. et KIR. l. c.).

Specimen, quod ab honor. soc. nat. cur. mosq. sub hoc nomine benevole mecum communicatum possideo, cum diagnosi non convenit et a *C. canescente* vix nisi caulis minore differre videtur. Achenia matura non vidi.

9. *C. pauciflora* (LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 148) caule ramosissimo glabro, foliis radicalibus subruncinatis; caulinis oblongo-linearibus linearibusve crassiusculis, capitulis 6floris pedunculatis paniculato-subcorymbosis; involucri basi incani squamis 5; acheniis striatis versus apicem squamulis destitutum minute et parce muriculatis rostro multoties longioribus, pappo achenium cum rostro superante.

C. pauciflora. LEDEB. *l. c. pl. Fl. ross. t. 198*. — DEC. *Prodr. VII*, p. 142. — BONG. et MEYER *Suppl. Fl. alt. Nr. 166*.

Chondrilla. PALL. *It. II*, p. 499.

Hab. in Sibiria altaica! (PALL., FL. ALT., BONG. et MEYER). 2.

10. *C. canescens* (KARL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor. Nr. 517*) caule ramosissimo paniculato, ramis canescentibus, foliis radicalibus, caulinis oblongis utrinque attenuatis subglaucis integerrimis denticulatisve, capitulis breviter pedunculatis racemoso-paniculatis, involucri incano, achenio striato-angulato superne muricato squamulis ovatis acuminatis terminato, rostro achenium aequante, pappo suberculato achenium cum rostro subaequante.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro kirghisico circa radicem m. Altai ad fl. Lepsa! (KARL. et KIRIL., comm. ab honor. soc. nat. cur. mosq.) 1.

11. *C. stricta* (LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 146 (excl. syn. GRILL.) caule basi hispido ramoso striato, ramis arachnoideo-incanis v. secus, foliis radicalibus obovato-runcinatis (in pl. culta) glabris; caulinis rameisque ovato-oblongis oblongisve integerrimis denticulatisve, capitulis pedunculatis subracemosis, involucri arachnoideo-pubescenti, achenio striato superne muricato squamulis lanceolato-linearibus subulatis terminato, rostro acheniis parum brevior v. aequali, pappo achenium cum rostro subsuperante.

C. stricta. LEDEB. *l. c. pl. Fl. ross. t. 37*. — DEC. *Prodr. VII*, p. 142.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.). 2.

Forma et longitudine squamularum in achenii apice, praeter alias notas, dignoscenda.

12. *C. latifolia* (M. a BIRK. *Fl. t. c. II*, p. 244) caule basi hispido parce ramoso striato, ramis glabris, foliis radicalibus runcinatis; caulinis oblongis integerrimis v. rigide ciliato-denticulatis, capitulis v. aggregatis sessilibus secus ramos subspicatis, involucri squamulis subinde ad carinam setosis, achenio striato superante.

muricato squamulis oblongis acutis terminato, rostro achenii longitudine, pappo achenium cum rostro subaequante.

C. latifolia. DEC. *Prodr.* VII, p. 142. — KOCH *Syn.* p. 429. — EICHW. *Skizze* p. 150.
C. species foliis cordato-lanceolatis etc. BÖBER in PALLAS *n. nord. Beitr.* VII, p. 262.

Chondrilla. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 8, Nr. 6.

Hab. in Rossia australi [Podolia (EICHW.), Jekaterinoslaw (BÖBER), ad Tanain (HENNING)], in Tauria (M. a. BIER.) et provinciis caucasicis [in provinc. Karabagh pr. Nakitschiwantschai! (SZOWITS ex FISCHER et MEYER *pl. exs.*)]. 2.

Chondrillae genus species complectitur acheniis muriculatis v. laevibus, apice squamulis coronatis v. nudis, rostratis: rostro elongato v. brevissimo v. plane erostratis, hinc pappo sessili v. stipitato. Habitu igitur potius (si *C. prenanthoides* excipias), quam characteribus inter se conveniunt, hinc *Lactucae*, praesertim Sect. II, illino *Prenanthi*, affines. *Prenanthes* involuero subimbricato nec calyculato differre videtur. Species inter se simillimae, forsan nimis auctae, tamen characteribus indicatis haud negre dignoscuntur; repetita vero observatione eruendum est, num characteres constantes sint, an variabiles.

588. *Taraxacum*. JUSS.

gen. p. 169. — (Leontodon) GÄRTNER *de fr. et sem.* II, p. 363, t. 158, f. 7. — DEC. *Prodr.* VII, p. 145. — ENDLICHER *gen.* p. 499. — MEISN. *gen.* p. 226. — *Comment.* p. 144.

Capitulum multiflorum. Involucrum biseriale, imbricatum v. calyculatum: squamis interioribus uniserialibus sub anthesi erectis; exterioribus brevioribus adpressis patulisve v. reflexis. Receptaculum nudum. Achenia oblonga, striata, muricata v. squamulosa, abrupte in rostrum filiforme contracta. Pappus pilosus.

† Scapo 2—3cephalo.

1. *T. montanum* (DEC. *Prodr.* VII, p. 145) foliis subradicalibus firmis pilis crispulis adpersis runcinatis denticulatis: lacinia terminali obovata apice rotundata v. acuminata: acumine plus minus producto, scapo lanuginoso 2—3fido, pedunculis basi folio suffultis, involucri squamis exterioribus ovato-lanceolatis reflexis; interioribus glaucoprunosis lineari-lanceolatis erectis demum corniculatis, acheniis inferne tuberculatis superne muricatis rostro triplo brevioribus.

T. montanum. FISCH. et MEYER *Ind. V. sem. h. petropol.* p. 41.

Leontodon montanus. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 58. — HOHENACKER *Enum. Talisch.* p. 42.

Dubyaea sonchoides. DEC. *Prodr.* VII, p. 247 (ex FISCH. et MEYER).

Lasiopus sonchoides. DON. *in brit. fl. gard. ser.* 2, t. 346 (ex DEC.).

Hab. in provinciis caucasicis [in valle Keschadara prov. Karabagh! (SZOWITS ex FISCHER et MEYER *pl. exs.*), m. Beschbarmak, alt. 110 hexap. (C. A. MEYER), provinc. Talisch tract. Suwant (HOHENACKER)]. 2.

†† Scapo monocephalo, rostro elongato.

2. *T. serotinum* (SADL. *Fl. pesth.* II, p. 243) foliis coriaceis rigidulis scabrinusculis; vernalibus subintegris; caeteris runcinatis:

laciniis triangularibus dentatis, scapis praesertim apice cano-villosis, involucri squamis linearibus; interioribus erectis; exterioribus squarros-subreflexis, acheniis utrinque attenuatis striatis apice minute tuberculatis rostrum subaequantibus.

T. serotinum. DEC. *Prodr.* VII, p. 147. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 989. — LESSING in *Linnaea* IX, p. 169. 181. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 276.

Leontodon serotinum. WALDST. et KIT. *Pl. rar. Hungar.* II, p. 129, t. 144. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1210. — WULD. *Spec. pl.* III, p. 1533. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 246. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 58. — EICHWALD *Skizze* p. 150. — HOHENACKER *Enum. Elisabethpol.* p. 257. — CLAUS *Ind. des. in Göbel It.* II, p. 289.

β. lanatum: collo densissime rufo-lanato, scapo praesertim versus apicem albamentoso, foliis junioribus dense lanatis, involucri glabri squamis exterioribus suberectis, capitulis minoribus.

Leontodon lanatus. LEDER. in *Mém. de l'Acad. d. sc. de St. Petersb.* V, p. 344 (non L.).

Hab. in Russia australi [Kiew (TRAUTVET. in litt.), Podolia austr. (BESSER), Cherson! (BESSER *pl. exs.*, EICHW.), ad Tanain (HENNING)], Tauria et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [Iberia! (WILHELM *pl. exs.*), Osssetia et Cartalinia! (C. KOCH), territorio Elisabethpol (HOHENACKER), provinc. Tatisch, alt. 670 hexap. (C. A. MEYER)], inque Sibiria uralensi (LEMMING, CLAUS). 4.

3. *T. officinale* (WIGGERS *Prim. Fl. hols.* p. 56) foliis runcinatis: laciniis subtriangularibus rachique subdentatis, involucri squamis ecorniculatis; exterioribus reflexis; interioribus erectis, acheniis striatis muricatis basin versus subinermibus rostro subtriplo brevioribus.

T. officinale. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 119. — GÜLDENST. *It.* II, p. 344. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 271. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 276 (excl. var. *β.*). — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R.* I, Nr. 120. — RUPRECHT *Flor. Samoj. cisural.* Nr. 179.

T. vulgare. GÜLDENST. *It.* II, p. 192. — SCHRANK *baier. Fl.* II, p. 314.

T. dens leonis. DESF. *Fl. atlant.* II, p. 228. — DEC. *Prodr.* VII, p. 145. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 988.

Leontodon Taraxacum. L. Sp. 1122. — GORTER *Fl. ingr.* p. 120. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 437. — PALL. *It.* III, p. 653. — LEPECH. *It.* I, p. 46. — S. G. GMEL. *It.* IV, p. 108. — GEORGI *It.* I, p. 228; II, p. 807. — FISCH. *It.* p. 277. — FALK *Beitr.* II, p. 232. — GÜLDENST. *It.* I, p. 113. 195. 230. 418. 429; II, p. 25. 56. 126. 129. 164. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 519. — PALL. *Ind. Taur.* — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 198. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 1209. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 246; III, p. 530. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 235. — MART. *Fl. mosq.* p. 135. — LUD. *Fl. osil.* p. 261. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 49. — LEDER. *Fl. alt.* IV, p. 113. — LESSING in *Linnaea* VI, p. 101. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 58. — FRIEDMANN *Ind. Kola.* Nr. 323. — EICHW. *Skizze* p. 150. — EJ. *casp. consp.* p. 70. — HOOKER et ARN. in BRECHET's *Voyage* p. 115. 125. — HOHENACKER *Enum. Elisabethpol.* p. 257. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 277. — CLAUS *Ind. des. in Göbel It.* II, p. 289. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 75. — WIRZÉN *Fenn.* p. 68. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 702. — HOHENACKER *Enum. Tatisch.* p. 42. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 513.

Leontodon runcinatum. GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 228. — EJ. *Exerc. pignol.* I, p. 184.

Leontodon calice inferne reflexo. GMELIN *Fl. sib.* II, p. 14, Nr. 14 (cum aliis speciebus conf.).

Hab. in Russia [ubique (FALK)] arctica [territor. Kola (FELLM.), Lapponia (FELLM., SCHRENK in litt.), ins. Kolgujew (RUPRECHT), septentrionali (Fennia) (KALM, WIRZÉN, SCHRENK et NYLANDER in litt.)], media [Petropli (GORTER,

WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCK), Livonia! (FISCHER, FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILBERT, JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BEASER, EICHWALD), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Nishegorod (LEPICH.), Kasan (GEORGI, CLAUS, WIRZEN, KORNUCH-TROTSKY in litt.), Simbirsk et Saratow (CLAUS), Pensa! (JACQUET pl. exs.), Tambow (C. A. MEYER) et australi [Kiew (GÜLDENST., TRAUTVETT. in litt.), Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina et Cherson (GÜLDENST.), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING), et Wolgam pr. Zaritzyn (PALL.)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB. — ubique usque in regionem subalpinam, alt. 800 hexap. — C. A. MEYER [ad fl. Terek, in m. Beshtau (GÜLDENST.), pr. Derbent (J. G. Gmel.), in Kachetia et Imeretia (GÜLDENST.), Somchetia (GÜLDENST., C. KOCH), territor. Elisabethpol (EICHW., HOHENACK.), prov. Karabagh (HOHENACK.), Guria et alibi in reg. transcaucas. (NORDMANN), provinc. Talisch, alt. 900 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)], in Sibiria (J. G. Gmel.) uralensi (FALK) pr. Jekaterinenburg (USPENSKY) et Slatonst (NESTEROFSKY), altaica! (FALK, FL. ALT.) et baikalensi (GEORGI, TURCZ.), Kamtschatka (BERCHEY ex HOOKER et ARN.), insula Unalashka (CHAMBERLAIN ex LEASING) et America arctica ad sin. Kotzebue (BERCHEY ex HOOK. et ARN.). 2.

4. *T. ceratophorum* (DEC. Prodr. VII, p. 146) foliis obovato-oblongis dentatis sinuatis v. runcinatis, scapis sub capitulo parce laevis caeterum glaberrimis, involucri squamis infra apicem longe corulatis; exterioribus lato-lanceolatis erectis v. patulis, acheniis tri-ovatis striatis apice praesertim muricatis rostro subduplo brevioribus.

T. ceratophorum. KAREL. et KIRIL. Enum. pl. Soongor. Nr. 519.
contodon ceratophorus. LEDER. Fl. alt. IV, p. 149 in nota. — Ej. Ic. pl. Fl. ross. t. 34. — TURCZ. Cat. Baikal. Nr. 703.

minus. SCHRENK in litt.

hab. in Rossia arctica et septentrionali [terr. Samoiedarum reg. sylvatica et subarctica (SCHRENK in litt.)], Davuria! (TURCZ., FISCH. pl. exs.), Sibiria orientali inter Jakutzk et Ochotzk (TURCZ.), Kamtschatka! (ESCHSCHOLTZ pl. exs.) et insula Unalashka! (MERTENS pl. exs.);

β. in Rossia arctica [terr. Samoied. reg. subarctica (SCHRENK in litt.). 2.

5. *T. corniculatum* (DEC. Prodr. VII, p. 146) foliis obovato-oblongis runcinatis v. dentatis: dentibus retrorsum spectantibus, scapis ioribus pubescentibus demum praeter apicem lanatum subglabris, olucri squamis interioribus subcorniculatis; exterioribus lanceolatis ovato-lanceolatis apice corniculatis patulis, acheniis obovato-oblongis latius apice muricatis rostro parum brevioribus.

T. corniculatum. KAREL. et KIRIL. Enum. pl. Soongor. Nr. 520.
contodon corniculatus. KIT. in SCHULT. Oestr. Fl. II, p. 406? — C. A. MEYER Ind. cauc. p. 58. — HOHENACK. Enum. Talisch. p. 42.

hab. in provinciis caucasicis [ad fl. Terek pr. Kislar inque subalpinis pr. castellum Kaischaur, alt. 800 hexap. (C. A. MEYER), in territor. Elisabethpol (HOHENACK.), provinc. Karabagh! et Guria! (SZOWITS ex FISCH. et MEYER pl. exs.)] et Sibiria altaica: in deserto soongoro-kirghisico pr. Ajagus (KAREL. et KIRIL.), pr. Tomsk et Krasnojarsk (TURCZ. in litt.). 2.

Capitulis minoribus ab antecedente, involucri squamis corniculatis f. officinali, rostro autem brevior achenium non aut vix superante ab utroque discrepat. — Species tamen dubia.

6. *T. caucasicum* (DEC. Prodr. VII, p. 146) foliis runcinatis: iniis triangularibus approximatis v. lanceolatis sublinearibusve una a rachi-dentatis, scapis villosiusculis demum subglabris, involucri

aequalis interioribus infra apicem incrassatis v. subcorniculatis; exterioribus laxa ovatis margine membranaceis et subvillosiusculis, acheniis striatis apice longa muricatis rostro subduplo brevioribus.

T. caucasicum. KARST. et KIRIL. Enum. pl. Fl. alt. Nr. 552.

T. collinum. DEC. Prodr. VII, p. 149.

Leontodon caucasicus. STEVEN in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. IV, p. 62. — M. a BIER. Fl. t. c. III, p. 530. — LEDER. Fl. alt. IV, p. 152. — C. A. MEYER Ind. caus. p. 59. — TURCZ. Cat. Baikal. Nr. 704. — HORNEMANN. Enum. Turkestan. p. 42.

L. Taraxacum. STEVEN in PALL. n. nord. Beitr. VII, p. 285.

L. alpinus. TURCZ. pl. caus. a. 1823.

Taraxaci varietas minor. PALL. H. III, p. 199?

β. glaucescens: foliis glaucescentibus tenuius dissectis.

T. glaucescens. FRONCH. Cat. h. persan. a. 1812, p. 24. — DEC. Prodr. VII, p. 148.

Leontodon glaucescens. M. a BIER. Fl. t. c. III, p. 530. — C. A. MEYER Ind. caus. p. 59.

Leontodon Taraxaci varietas foliis tenuissime laciniatis. TURCZ. in Bot. Ges. stf. Fr. 1813, II, p. 152.

γ. erythrospermum: acheniis intense rubis.

T. erythrospermum. BRUNN. Enum. p. 75, Nr. 1536. — DEC. Prodr. VII, p. 147 (excl. var. *β.*). — C. KOCH in Linnaea XVII, p. 276.

Leontodon erythrospermus. EICHW. Sibirica p. 150.

Hab. in provinciis caucasicis [ad fl. Terek pr. Tatartup (STEVEN, M. a BIER.), in alpinis et subalpinis totius Caucasi, alt. 900—1000 henz. (C. A. MEYER), pr. Lenkoran (HORNEMANN)], Sibiria altaica! (FL. ALT.), in dumetis saongoro-kirghisico circa m. Tarbagatal (STEVEN) et Arkalyk! (KARST. & KIRIL.) et baikalensi! (TURCZ.) inque Davuria (PALL., TURCZ.);

β. in Rossia australi [pr. Odessa! (HORNEMANN pl. caus.), in desertis caucasicis (M. a BIER.); ad Wolgam inferiorem! (M. a BIER., BLECH pl. caus.)], provinciis caucasicis [pr. Baku! (C. A. MEYER)] et Sibiria altaica!;

γ. in Rossia media [Volhynia (BRUNN, EICHWALD)] et australi [Pohl (BRUNN, EICHW.)], in Tauria! (ANATOLE DENNIDOFF in herb. reg. berol.) et provinciis caucasicis [Armenia (C. KOCH)]. *δ.*

Acheniis versus apicem muricibus longis, dimidium acheniorum diametrum transversalem superantibus instructis ab antecedentibus discernendum. — Variat foliis integerrimis (*T. collinum β. integrifolium* DEC. l. c.).

Quoad achenia optime convenit cum *T. obovato*, ejus speciem cultam h. WILLDENOWIO debeo. — An revere diversum?

7. *T. dissectum*: foliis villosiusculis profunde pinnatipartitis: b. ciniis oblongo-linearibus v. lanceolatis rectangulo-patentibus v. retrorsum versis integerrimis v. una cum rachi dentatis, scapis hirsutomentosis, involucri glaberrimi squamis omnibus late membranaceo-marginatis versus apicem ciliatis ecorniculatis; exterioribus adpressis late ovatis acuminatis ipso apice rotundato, acheniis striatis a medio ad apicem muricatis rostrum subaequantibus.

Leontodon dissectus. LEDER. in Mém. de l'Acad. d. sc. de St. Pétersb. V, p. 154.

Hab. in Sibiria orientali ad Lenam fl. *δ.*

8. *T. glaucanthum* (DEC. Prodr. VII, p. 147) foliis glabris subaequantibus obovato-oblongis oblongisve dentatis: dentibus dorsum

veris v. rarius sinuatis runcinatisve, scapis praeter apicem subpilosum glaberrimis folia superantibus, involucri squamis glaucis infra apicem corniculatis; exterioribus ovatis erecto-patulis, acheniis striatis a basi ad apicem muricatis: muricibus versus apicem sensim majoribus, rostro acheniis triplo longiore.

T. glaucanthum. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 553. — Eor. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 521.

Leontodon glaucanthus. LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 151. — Ej. *lc. pl. Fl. alt.* t. 33.

Hab. in Sibiria uralensi: in desertis australibus! (KAREL. *pl. exs.*) et altaica (FL. ALT.), deserto soongoro-kirghisico! (KAREL. et KIRIL.). 2.

9. *T. leucanthum*: glaberrimum, foliis lineari-oblongis v. subspatulatis subintegerrimis v. dentato-sinuatis submucronatisve, scapis folia aequantibus v. superantibus v. illis brevioribus, involucri squamis labris; exterioribus adpressis ovatis acuminatis albo-marginatis longitudine inter se subaequantibus, acheniis striatis apice muricatis rostro brevioribus.

T. bicolor. DEC. *Prodr.* VII, p. 148.

T. bicolori affine. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 522?

Leontodon leucanthus. LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 154. — Ej. *lc. pl. Fl. ross.* t. 132. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 705.

Leontodon species parva floribus pallidis. PALL. *It.* III, p. 223?

α. subdentatum: foliis integerrimis dentatisve.

β. sinuatum: foliis omnibus dentato-sinuatis v. subruncinatis.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.) et transbaikalensi (TURCZ.) inque Davuria! (PALL.?, TURCZ.). 2.

10. *T. palustre* (DEC. *Prodr.* VII, p. 148) foliis glabris oblongis sinuatis subruncinatisve, scapo villosiusculo demum subglabro foliis aequali v. brevioribus, involucri squamis glabriusculis; exterioribus erectis apice subpatulis lanceolatis linearibusve longitudine inter se subaequalibus, acheniis striatis apice muricatis rostro brevioribus.

T. palustre. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 555.

T. procumbens. LESSING in *Linnaea* IX, p. 181.

T. officinale *β. lividum*. FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 271.

T. erythrospermum *β. bessarabicum*. DEC. *Prodr.* VII, p. 147.

Leontodon palustris. SMITH *Fl. brit.* II, p. 823. — LESSING in *Linnaea* VI, p. 101.

Leontodon alpinum. PALL. *Ind. Taur.*? — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1210?

Leontodon lividus. M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 246; III, p. 531.

Leontodon salinus. BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 990. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 261. — EICHW. *Skizze* p. 150.

Leontodon bessarabicus. FISCH. *Cat. A. gorenk.* a. 1812 p. 34. — HORNEB. *A. hafn. Suppl.* p. 88. — LINK *Enum. h. berol.* II, p. 283. — HOHENACK. *Enum. T. böh.* p. 42.

Leontodon salinus. BESSER ex LINK *Enum. h. berol.* II, p. 283.

Leontodon calice toto erecto, glabro, foliis longe ellipticis, denticulatis. GAMBLIN *Fl. sib.* II, p. 13, Nr. 15.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (TENGBSTRÖM in *litt.*)], media [ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! et Curonia (FLEISCH. et LINDEM.)] et australi [Podolia (M. a BIEB. et ANDRZ. ex BESSER, EICHWALD), ad Borysthenem (M. a BIEB.)], in Tauria (PALL.?, M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [tract. Suwant provinc. Talüsch! (HOHENACK.)] inque Sibiria uralensi pr. Slatoust (NESTEROVSKY), Ilezkaja Saschtschita et Werchne-Uralsk! (LESSING in *herb. reg. berol.*), in campis Baschkirorum! (MARTINI *herb.*) et altaica! (FL.

ALT.), pr. Semipalatinsk inque des. soongoro-kirghisico ad rivulum Kolbeta! (KAREL. et KIRIL.), pr. Krasnojarsk (J. G. GMEL.), Kamtschatka (CARMICH. ex LESSING). 4.

Antecedenti affine, sed praeter habitum alienum et florum colorem, involucri structura et capitulis minoribus, praesertim angustioribus dignoscendum.

11. *T. Stevenii* (DEC. Prodr. VII, p. 149) glaberrimum, foliis oblongis apice latioribus rotundatis mucronatis dentatis v. sinuato-lyratis, involucri squamis (nigricantibus) ecorniculatis lanceolatis; exterioribus erectis v. subpatulis, acheniis striatis apice muricatis rostro subbrevioribus.

α. dentatus: foliis integris basi attenuatis dentatis; dentibus inaequalibus, involucri squamis exterioribus adpressis.

Leontodon Stevenii. SPRENG. Syst. veg. III, p. 658. — LEDEBOUR Fl. alt. II, p. 150.

Leontodon alpinus. STEVEN in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. II, p. 60 (non HOPPE). — M. a BIEB. Fl. t. c. III, p. 531. — C. A. MEYER Ind. cauc. p. 59.

β. sinuatus: foliis sinuato-sublyratis; laciniiis remotis triangularibus, involucri squamis exterioribus erectis v. subpatulis.

Leontodon species foliis oleraceis tenuibus. PALL. It. II, p. 568.

Hab. *α.* in provinciis caucasicis (in alpinis et subalpinis totius Caucasii alt. 1000–1680 hexap.! (C. A. MEYER), in alpe Schadagh (STEVEN), regione alpina Guriae! (SZOWITS et NORDMANN pl. exs.) et Sibiria altaicae alpinis! (FL. ALT.);

β. in Sibiriae altaicae alpinis! (FL. ALT.), m. ssabinens.! (LESSING in herb. reg. berol.). 4.

††† Scapo monocephalo, rostro acheniis breviora.

12. *T. lyratum* (DEC. Prodr. VII, p. 148) foliis lyrato-pinnatifidis; lacinia terminali subhastata; lateralibus abbreviatis remotis, scapis arachnoideo-villosis (v. glabris) foliis subbrevioribus, involucri squamis glabris; exterioribus ovatis patulis; interioribus lanceolato-linearibus erectis margine apiceque membranaceis, acheniis glaberrimis laevibus, rostro (in fructu immaturo) brevissimo.

Leontodon lyratus. LEDEB. Fl. alt. IV, p. 152. — EJ. Ic. pl. Fl. ross. t. 437.

Hab. in Sibiria altaica: in summis alp. ad fl. Tschuja! (FL. ALT.); — scapis glabris: in insulis Unalaschka! (ESCHSCHOLTZ pl. exs.) et Kamtschatka! (TURCZ. in litt.). 4.

13. *T. glabrum* (DEC. Prodr. VII, p. 147) glaberrimum, foliis obovato-oblongis longe in petiolum attenuatis integerrimis v. parvis subsinuato-dentatis, scapo folia parum superante, involucri (nigricantis) squamis exterioribus patulis ovatis v. ovato-lanceolatis aconiatibus apice ipso obtusis; interioribus oblongo-linearibus superne marginatis acheniis laevibus, rostro abbreviato.

T. glabrum. KAREL. et KIRIL. Enum. pl. Fl. alt. Nr. 554.

Hieracium glabrum. TURCZ. Cat. Baikal. Nr. 720.

Hab. in Sibiriae altaicae alp. Narym. ad torrentem Kenu! (KAREL. et KIRILOV) et baikalensis alpe Nuchu-Daban! (TURCZ.). 4.

Fructum maturum non vidi.

14. *T. bithynicum* (Dec. *Prodr. VII*, p. 149) glabrum, foliis oblongis in petiolum attenuatis parce dentatis v. subpinnatifidis, scapis paulo brevioribus, involucri squamis exterioribus lineari-lanceolatis erectis, rostro acheniis brevissimis.

bithynicum. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 523.

in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico in summis alp. Alatau ad fl. Sarchan rarissime (KAREL. et KIRIL.). 4.

Achenia oblonga, latiuscula, rostro triplo longiora, striata, glaberrima (KAREL. et KIRIL. l. c.).

vid.?: *Leontodon aureum*. GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1209. — In Russia media [Ingria, Mosqua] et australi [ad Tanain] inque Tauria (GEORGI).

" *tuberosum*. GEORGI l. c. p. 1210. — In Tauria et Caucaso (GEORGI).

589. Willemetia. NECK.

n. I, p. 50. — Dec. *Prodr. VII*, p. 150. — ENDLICHER *gen.* p. 499. — MEISNER *gen.* p. 236. — *Comment.* p. 144.

Capitulum multiflorum. Involucrum squamis 10—12 uniserialibus squamellis accessoriis variae longitudinis constans. Receptaculum nudum. Achenia subpentagona, exalata, costis apice in tuberculiformia productis. Rostrum inter tubercula ex apice acheniis, gracile, achenio longius. Pappus uniserialis, pilosus.

1. *W. tuberosa* (FISCH. et MEYER ex Dec. *Prodr. VII*, p. 150) e repente hinc inde tuberoso-incrassata, foliis radicalibus lyratis, glaucis cum scapo monocephalo glabris, involucri basi villosa.

tuberosa. HOHENACK. *Enum. Talisch.* p. 42.

in provinciis caucasicis [Iberia! (WILHELMUS *pl. exs.*), in nemorosis pr. Lenkoran (HOHENACKER)]. 4.

590. Ixeris. CASSINI.

Bullet. philom. 1821, p. 173. — Id. in *Dict. sc. nat. XXIV*, p. 49. — Dec. *Prodr. VII*, p. 151. — ENDLICHER *gen.* p. 499. — MEISNER *gen.* p. 236. — *Comment.* p. 144.

Capitulum multiflorum. Involucrum ovatum, constans squamis 6—8 uniserialibus et squamellis 3—8 minimis ad basin calyculum constituentibus. Receptaculum nudum. Achenia oblonga, acute 10costata, rostrata, costis laevibus v. tuberculato-muriculatis. Pappus pilosus, uniserialis, candidissimus.

1. *I. versicolor* (Dec. *Prodr. VII*, p. 151) caule parce ramoso, linearibus v. oblongo-linearibus integerrimis v. dentatis pinnatifidis; caulinis semiamplexicaulibus basi obtusis v. brevissime sagittatis; panicula subcorymbosa laxa, acheniis costis tuberculato-muriculatis, rostro acheniis brevioribus.

anthes graminea. FISCH. in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* III, p. 67.

anthes versicolor. TURCZ. *pl. exs.* n. 1828.

pis graminifolia. LEDEBOUR in *Mém. de l'Acad. des sc. de St. Pétersb.* V, p. 558.

- Crepis versicolor*. FISCH. in litt. ex DEC. l. c.
Lagoseris versicolor. FISCH. ex LINK *Enum. h. berol.* II, p. 289.
Barkhansia versicolor. SPRENGEL *Syst. veg.* III, p. 651. — TURCZ. *Cat. Boiss.* Nr. 706.
Lactuca Fischeriana. DEC. *Prodr.* VII, p. 135.
Hieracium foliis radicalibus quibusdam ex sinuato dentatis, quibusdam ut et caulinis linearibus integerrimis. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 20, Nr. 18, t. VII, f. 1 (excl. var. I. et II.).
 Hab. in Sibiria baikalensi pr. Irkutsk! (J. G. GMEL., TURCZ.) et orientali ad Lenam fl. (J. G. GMEL.), inter Jakutzk et Ochotzk! (KRAUSE *pl. exs.*) isque Davuria! (TURCZ., BUNGE et FRISCH. *pl. exs.*) 2.
 Flores lilacino-purpurei, albi, flavi et aurantiaci variant.

591. *Barkhansia*. MÖNCH.

Meth. 537. — DEC. *Prodr.* VII, p. 152. — ENDLICHER *gen.* p. 500. — MÖNCH *gen.* p. 236. — *Comment.* p. 145.

Capitulum multiflorum. Involuerum calyculatum v. rarius subimbricatum. Receptaculum nudiusculum seu piloso-fimbrilliferum. Achenia exalata, teretia, nunc omnia, nunc tantum centralia in rostrum longum sensim attenuata; marginalia nunc erostrata, nunc breviter rostrata. Pappus multiserialis, pilosus, albus.

Sect. I. *Lepidoseris*. REICHENB. *Fl. exc.* p. 256. —
 DEC. l. c. p. 153.

Achenia omnia aequaliter et longe rostrata. Involuerum calyculatum, squamis calyculi amplis, ovatis lanceolatisve, margine scariosis.

1. *B. alpina* (DEC. *Fl. franc.* IV, Nr. 2946) parce puberula, caule erecto striato apice bifido aut subcorymboso, foliis dentatis; inferioribus obovato-oblongis basi attenuatis; superioribus auriculatis semiamplexicaulibus, capitulis longe pedunculatis, squamis involucri exterioribus ovatis scariosis amplis glabris; interioris torulosi scabra.

B. alpina. DEC. *Prodr.* VII, p. 153.

B. scariosa. MÖNCH *Meth.* p. 537.

Crepis alpina. L. Sp. 1134 — LAM. *Encycl. méth.* II, p. 178. — PALLAS *R. II* p. 523. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1214. — M. a. BUCH. *Fl. c. II*, p. 256.

Crepis vesicaria. LAM. *Encycl. méth.* II, p. 179.

Leontodon calice toto erecto, inferioribus squamis siccis, foliis amplexicaulis. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 16, Nr. 16, t. 5.

Hab. in Rossia australi (GERBER ex J. G. GMEL.), Tauria (M. a. BUCHEN. STEVEN ex DEC.), provinciis caucasicis [in provinc. Karabagh (STEVEN ex DEC.), m. Beschbarmak! (KAREL. *pl. exs.*)] et Sibiria altaica circa pagum Ekaterinskoi ad fl. Alei (PALL.), ☉.

2. *B. Marshallii* (C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 57) setulis simplicibus scabra, caule erecto foliato polycephalo, foliis dentatis v. tercinato-pinnatifidis; caulinis subsagittatis, pedunculis eorymbosis involucrique glanduloso-pilosis, involucri squamis exterioribus oblongis patulis subglandulosis, acheniis omnibus in rostrum setiforme ipso achenio duplo longius attenuatis.

B. Marshallii. DUCANDOLLE *Prodr.* VII, p. 153. — HORNEMANN *Ess. T. lüs.* p. 41.

Crepis biennis. PALL. *Ind. Taur.* — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 257 (excl. syn. praeter PALL.).

Crepis taurinensis. M. a BIEBERST. *Fl. t. c. III*, p. 537 (excl. syn. praeter M. a BIEBERST.).

Hab. in Tauria (PALL.) et provinciis caucasicis [ad fl. Terek inter Kislar et Mosdok inque Iberia (M. a BIEB.), in Guria! (NORDMANN *pl. exs.*), in provinc. Talüsch ad litt. m. caspii! (C. A. MEYER, HOHENACK.), ius. Sara m. caspii! (KISSEWITZ *pl. exs.*)]. ☉.

Sect. II. *Aegoseris*. DEC. *Prodr. VII*, p. 154.

Achenia omnia aequaliter rostrata. Involucrum calyculatum, squamis exterioribus lineari-lanceolatis, parvis, non sensim margine scariosis.

3. *B. setosa* (DEC. *Fl. franc. V*, p. 44) caule erecto ramoso sparse spido, foliis grosse dentatis runcinatisve parce setosis; inferioribus stiolatis; superioribus amplexicaulibus sagittatis, capitulis laxe corymiosis, involucri squamis exterioribus lanceolato-linearibus acutis patulis margine; interioribus dorso pedunculisque subspinuloso-hispidis; his rigidis simplicibus.

B. setosa. DECAND. *Prodr. VII*, p. 155. — HOHENACKER *Enum. Elisabethpol.* p. 256.

B. hispida. HOHENACK. *Enum. Talüsch*. p. 41.

Crepis setosa. HALL. fil. in *Röm. Arch. I*, 2, p. 1.

Crepis hispida. WALDST. et KIT. *Pl. rar. Hungar. I*, p. 42, t. 43. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 259; *III*, p. 538.

Crepis bannatica. WILLD. *Enum. h. berol. Suppl.* p. 55.

Borkhansia hispida. LINK *Enum. h. berol. II*, p. 290.

Wibelia setosa. RÖHL. *Deutschl. Fl. II*, p. 582.

Hab. in Tauria! (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [ad fl. Terek inter Kislar et Mosdok (M. a BIEB.), in territor. Elisabethpol, provinc. Karabagh et pr. Lenkoran (HOHENACK.)]. ☉.

Sect. III. *Anisoderis*. CASSINI in *Dict. sc. nat. XLVIII*, p. 429. — DEC. *Prodr. VII*, p. 157.

Achenia radii erostrata aut breviter rostrata; disci longe rostrata. involucri squamae exteriores lineari-subulatae, parvae.

4. *B. rhoeadifolia* (M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 538) caule erecto liato ramoso cum foliis setoso-hispido, foliis runcinato-pinnatifidis; immis lanceolatis basi profunde incis, pedunculis ante anthesin nutantibus, involucri toto setis rigidis hispido subcanescente eglanduloso.

B. rhoeadifolia. DEC. *Prodr. VII*, p. 158. — HOHENACK. *Enum. Talüsch*. p. 41. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 277.

B. foetida. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 87. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 277.

Crepis rhoeadifolia. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 259; *III*, p. 538.

Crepis foetida (non L.). PALLAS *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 1214. — M. a BIEBERST. *Fl. t. c. II*, p. 257. — BRASSER *Enum.* p. 31, Nr. 1013. — EICHW. *casp. cauc.* p. 29.

Crepis rhagadioloides. GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 1214?

Borkhausia foetida. EICHW. *Skizze* p. 149.

Anisoderis rhoeadifolia. FISCHER et MEYER *Ind. IV. sem. h. petropol.* p. 22.

Hab. in Rossia media [Volhynia (BESSER, EICHW.) et australi [Kiew (TRAVETT. in litt.), Podolia (BESSER, EICHW.), pr. Astrachan! (BLUM pl. exs.)], in Tauria! (PALL., M. a BIER.) et provinciis caucasicis (M. a BIERER.) [Ossetia (C. KOCH), Iberia! (WILHELMS pl. exs.), Mingrelia et Imeretia! (NORMANN pl. exs., C. KOCH), Somchetia! (EICHWALD), versus m. caspium (C. A. MEYER), pr. Lenkorau (HOHENACK), in ins. Sara m. caspii! (KIESKUTZKY pl. exs.)]. ☉.

Crepis echiioides (LEDEB. *Ind. sem. h. dorpat.* 1821, p. 25), quam a. 1818 in Tauria ad monasterium St. Georgii fere defloratum legi, hujus videtur forma major et hirsutior, caule stricto, superas paniculato-subcorymboso.

5. *B. foetida* (DEC. *Fl. franc. IV*, p. 42) caule erecto foliis ramoso cum foliis hirsuto, foliis runcinato-pinnatifidis; summis lanceolatis basi profunde incis, pedunculis ante anthesin nutantibus, involucri toto canescente villosa: pilis simplicibus glanduliferisque.

Crepis foetida. L. Sp. 1133.

Anisoderis foetida. FISCH. et MEYER *Ind. IV. sem. h. petropol.* p. 32.

β. foliis minus divis. FISCH. et MEYER l. c.

Barkhansia Candollei. SPRENG. *Syst. veg. III*, p. 652 (ex FISCH. et MEYER).

Barkhansia Candollei. DEC. *Prodr. VII*, p. 158.

Barkhansia glandulosa. DEC. *Prodr. VII*, p. 158.

Crepis glandulosa. AUCT. (ex FISCH. et MEYER).

Hab. in Rossia australi [circa Odessa (BESSER ex DEC.)]. ☉.

592. *Crepis*. L. (excl. spec.).

DEC. *Prodr. VII*, p. 160. — ENDLICHER *gen.* p. 500. — MEISNER *gen.* p. 226 — *Comment.* p. 144.

Capitulum multiflorum. Involucrum duplex; interius uniseriale; exterius breve calyculiforme v. subimbricatum. Receptaculum epaleatum. Achenia teretiuscula, exalata, sensim in rostrum breve attenuata. Pappus pilosus, albus, mollis, multiserialis.

Sect. I. *Phaeccasium*. REICHENB. *Fl. exc.* p. 257. — DEC. *Prodr. VII*, p. 160.

Capitulum pauciflorum. Involucrum squamae exteriores adpressae.

1. *C. pulchra* (L. Sp. 1134) caule erecto basi simplici apice laevipaniculato, foliis radicalibus dentatis runcinatisve basi attenuatis; caulinis ovato-lanceolatis basi sagittatis dentatis integrisve, involucri cylindraceo, squamis exterioribus paucis acutis brevibus margine scariosis.

C. pulchra. DEC. *Prodr. VII*, p. 160. — M. a BIER. *Fl. t. c. II*, p. 226. —

C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 58. — HOHENACK. *Enum. Talüs.* p. 41.

Chondrilla pulchra. LAM. *Encycl. méth. II*, p. 77.

Prenanthes paniculata. MÖNCH *Meth.* p. 534.

Prenanthes hieracifolia. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1541.

Prenanthes pulchra. DEC. *Fl. franc. IV*, p. 7.

Prenanthes viscosa. BAUMGART. *Fl. transylv. III*, p. 44.

Intybellia pulchra. MONN. *Ess.* p. 79.

Phaeccasium lampsanoides. CASSINI in *Diet. sc. nat. XXXIX*, p. 387.

Lampsana pulchra. VILLARS *dauph. III*, p. 163.

Sclerophyllum pulchrum. GAUD. *Fl. helv. V*, p. 48.

Hieracium pulchrum. J. BAUM. *Hist. II*, p. 1025.

Hab. in Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [ad fl. Terek pr. Kislar! (M. a BIEB., WILHELMS *pl. exs.*), in territor. Elisabethpol (HOMENACK.), inter Sallian et Lenkoran (C. A. MEYER)]. ☉.

Sect. II. *Brachyderea*. Dec. Prodr. VII, p. 160.

Capitulum multiflorum. Involucris squamae exteriores adpressae, subimbricatae. Receptaculum epaleatum, pilosiusculum.

2. *C. rigida* (WALDST. et KIT. *Pl. rar. Hungar. I*, p. 18, t. 19) plus minus scabra, caule erecto rigido striato-sulcato, foliis rigidis dentatis; radicalibus obovatis; caulinis sagittatis amplexicaulibus, capitulis racemoso-paniculatis v. subsagittatis, involucris farinoso-pubescentis squamis exterioribus acuminatis longitudine variis subimbricatis.

C. rigida. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 524.

a. communis (KAREL. et KIRIL. l. c.) involucris farinosis eglandulosis.

C. rigida. Dec. Prodr. VII, p. 160. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 256; III, p. 537. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 1012. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 58. — EICHWALD *Skizze* p. 149. — HOMENACKER *Enum. Elisabethpol.* p. 256.

C. latifolia. BALB. *Cat. h. taurin.*

Hieracium pannonicum. JACQ. *Collect. V*, p. 148.

Brachyderea rigida. CASSINI in *Dict. sc. nat. XLVIII*, p. 430.

β. Lessingiana (KAREL. et KIRIL. l. c.) involucris farinosis glandulosisque, inflorescentiae ramis abbreviatis.

γ. soongorica (KAREL. et KIRIL. l. c.) involucris farinosis glandulosisque, inflorescentiae ramis elongatis subfastigiatis.

Hab. *α.* in Russia media [Kasan (KORNUCH-TROTZKY in *litt.*)] et australi [Ucrania (M. a BIEB.), Podolia (ANDRZ. ex BESSER, M. a BIEB.), Cherkon (EICHW.), ad Tanain (M. a BIEB., HENNING)], Tauria et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in promontor. occid., alt. 300—400 hexap. (C. A. MEYER), in Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), territor. Elisabethpol! (HOMENACKER), provinc. Karabagh (SZOWITS ex DEC.)];

β. in Sibiria uralensi! (LESSING in *herb. reg. berol.*);

γ. in Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisico in m. Alatau inter fl. Baskan et Sarchan! (KAREL. et KIRIL.). 2.

Planta sibirica ab europaea recedit involucro glanduloso. Inflorescentia nunc racemoso-paniculata, nunc corymbosa, pedunculis magis v. minus elongatis, simplicibus monocephalis v. ramosis polycephalis.

Sect. III. *Eucrepis*. Dec. Prodr. VII, p. 161.

Capitulum multiflorum. Involucris squamae exteriores laxiusculae. Receptaculum nudum.

3. *C. virens* (VILL. *Delph.* p. 142) caule foliato ramoso corymboso, foliis radicalibus lanceolatis dentatis v. runcinato-pinnatifidis; caulinis superioribus linearibus planis basi sagittatis, involucris squamis exterioribus linearibus adpressis; interioribus in superficie interiori glabris, acheniis lineari-oblongis apice paulo angustioribus 10-striatis: costis laevibus.

C. virens. DEC. *Fl. franc. V*, p. 447. — KOCH *Syn.* p. 440. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 1016. — EICHW. *Skizze* p. 149.

C. pinnatifida. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1604.

C. polymorpha. DEC. *Prodr.* VII, p. 162, partim.

Hab. in Rossia media [Volhynia (BESSER, EICHW.)]. ☉.

4. *C. agrestis* (WALDST. et KIT. *pl. rar. Hungar.* III, p. 244, t. 220) caule erecto foliato, foliis radicalibus oblongis basi attenuatis dentatis runcinatisve; caulinis lanceolatis sessilibus sagittatis, panicula subcorymbosa, involucri puberuli squamis exterioribus subpatulis; interioribus ad carinam subsetosis, acheniis lineari-oblongis striatis: costis laevibus.

C. agrestis. WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1602. — DEC. *Prodr.* VII, p. 162. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 258; III, p. 537. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 1017. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 58. — EICHWALD *Skizze* p. 149. — HOHENACKER *Enum. Elisabethpol.* p. 256. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 288.

C. neglecta. M. a BIEB. *casp. app.* p. 210. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1215.

Hab. in Rossia australi [Podolia (BESSER, EICHW.), Saratow (CLAUS)], Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [territor. Elisabethpol (HOHENACKER), Caucas. orient. (M. a BIEB.), inter Sallian et Lenkoran! (C. A. MEYER), ins. Sara m. caspii! (KIESERITZKY *pl. exs.*)]. ☉.

An planta nostra potius *C. nicaeensis*. BALB.?

5. *C. parviflora* (DESF. *Cat. h. paris.* ed. I, p. 88) caule erecto angulato apice corymboso-ramosissimo ima basi hispido, foliis inferioribus runcinatis; caulinis sagittatis amplexicaulibus oblongis integerrimis; summis sublinearibus, involucri puberuli squamis exterioribus lineari-subulatis subpatulis; interioribus ad carinam subsetosis, acheniis lineari-oblongis striatis: costis laevibus.

C. parviflora. DEC. *Prodr.* VII, p. 162. — JACQ. ex SPRENG *Syst. veg.* III, p. 634. — HOHENACKER. *Enum. Talüsch.* p. 41.

Hab. in Tauria inter Kutschuk-Useen et Aluschda! et provinciis caucasicis [inter Lenkoran et Kisilagatsch! (HANSEN *pl. exs.*, HOHENACKER)]. ☉.

Antecedente omnibus in partibus minor, caeterum illi quam maxime affinis. — Involucrum pappum aequans.

6. *C. ramosissima* (D'URVILL. *Enum. pl. Archip.* p. 102, Nr. 752) caule erecto scabro superne ramosissimo, foliis caulinis scabris auriculatis linearibus longis, pedunculis multoties dichotomis sub capitulis vix pubescentibus, capitulis minimis numerosissimis, involucri squamis dorso ciliatis.

C. ramosissima. SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 634. — DEC. *Prodr.* VII, p. 162.

Hab. in Ross. austr. [in ins. Berezen contra ostium fl. Borysthenis (D'URVILL.)]. ☉.

7. *C. tectorum* (L. SP. 1135) caule foliato corymboso, foliis radicalibus oblongis dentatis v. runcinato-pinnatifidis; caulinis linearibus sessilibus sagittatis margine revolutis, involucri squamis lanceolatis attenuatis pedunculisque cano-pubescentibus; exterioribus linearibus subpatulis; interioribus in superficie interiori adpresse pilosis, acheniis obstriatis apice attenuato-contractis subrostratis: rostro scabro.

C. tectorum. DEC. *Prodr.* VII, p. 162. — GORTER *Fl. ingr.* p. 124. — KALN *Fl. fenn.* Nr. 445. — GEORGI *It. I*, p. 228. — FISCHER *Licht.* p. 278. — FAH *Beitr.* II, p. 234. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 531. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1214. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 258. — JENSEN *Fl. lithuan.* p. 235. — MART. *Fl. mosq.* p. 138. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 1011.

— LUCÉ *Fl. osyl.* p. 412. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 51. — LEDER. *Fl. ed.*

IV, p. 127. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 58. — FELLM. *Ind. Kola*. Nr. 314. — EICHW. *Skizze* p. 149. — LESSING in *Linnaea* IX, p. 156. — CLAUD. *Ind. des. in GöBEL It. II*, p. 298. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 76. — TURCZ. *Out. Baikal*. Nr. 713. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 274. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 299. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 657. — NYLANDER *Paroec. Pojo* Nr. 20. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflansenk. d. Russ. R. I*, Nr. 122. — RUPRECHT *Fl. Samojed. cisural.* Nr. 181.

C. Dioscoridis. PALL. *It. II*, p. 523? — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1215?

C. murorum. S. G. GMEL. *It. I*, p. 138.

C. polymorpha. GILIB. *Fl. lithuan. III*, p. 231. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 186 (non Dec.).

Hieracium majus. EANDT. *Virid. warsaw.* p. 58.

Hieracium foliis lanceolatis, hastatis, sessilibus, inferioribus dentatis. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 28, Nr. 25, t. 12 (excl. t. 11 et var. I. caule procumbente, quae forsitan speciem sistit novam, hucusque neglectam).

β. *segetalis* (ROTH *Tent. Fl. germ. II*, 2. p. 254) caule simplicissimo, foliis radicalibus integris subdentatis, panicula oligocephala.

C. tectorum β. *segetalis*. DEC. l. c. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 280. — FLEISCHER et LINDEM. l. c. — RUPRECHT l. c.

γ. *melanocephala*: foliis infimis pinnatifidis; caulinis sagittatis dentatis, involucrio nigricante hispido.

C. angustifolia. D'URVILL. *Enum. pl. Archip.* p. 101, Nr. 749?

δ. *elata*: omnibus in partibus major, foliis caulinis lanceolatis sagittatis: laciniis subelongatis, panicula ramosissima corymbosa.

C. lodomeriensis. BESSER *Fl. Gatic. II*, p. 159 [ex cit. GMEL. *Fl. sib. II*, t. 11, ab ipso Bessero (*Cat. h. cremen.* 1816, p. 44) huc revoc.]. — DECAND. *Prodr. VII*, p. 163.

Hieracium. GMEL. l. c. t. 12.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola (FELLM.), terra Samojedarum (RUPRECHT)], septentrionali [Fennia (KALM, NYLANDER)], media [a Newa ad Ural fl. (FALK), Petropoli (GORTER, WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), insula Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCHER, FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCHER et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (EANDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kursk (HÖFFT), Tambow (C. A. MEYER), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), Saratow et Orenburg (CLAUS)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. *in litt.*), Podolia (BESSER), ad Tannin (S. G. GMEL., HENNING)], in Tauria (M. a BIEB.) et provinc. caucasicis (M. a BIEB., C. A. MEYER)], in Sibiria uralensi (J. G. GMEL., FALK, LESSING), altaica! (J. G. GMEL., PALL., *Fl. alt.*, KAREL. et KIRIL.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*) et baikalensi (J. G. GMEL., GEORGI, TURCZ.) inque Davuria (TURCZ.).

β. in Rossia arctica [Lapponia (FELLM.); terr. Samojedarum (RUPRECHT)] et media [Livonia et Curonia (FLEISCH. et LINDEM.)].

γ. in Tauria (D'URVILL.).

δ. in Sibiria orientali (J. G. GMEL.) inter Wiluisk et Jakutzk! (KAVRAN *pl. exs.*) et Davuria! (FRIECH *pl. exs.*) ☉.

8. C. *biennis* (L. Sp. 1136) caule foliato apice corymboso, foliis dentatis v. runcinato-pinnatifidis; caulinis sessilibus subamplexicaulibus planis basi auriculato-dentatis; summis integerrimis, involucri squamis omnibus oblongo-linearibus obtusiusculis cano-puberulis; exterioribus patulis; interioribus dorso hispidis glabrisve superficie interiore subsericeo-pilosis, acheniis apice angustioribus.

C. *biennis*. DEC. *Prodr. VII*, p. 163. — GORTER *Fl. ingr.* p. 125. — FALK. *Beitr. II*, p. 234. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 532. — GEORGI *Beschreib. d. Russ.*

R. III, 4. p. 1215. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 235. — MART. *Fl. mosq.* p. 138. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 1014. — LUCÉ *Fl. osit.* p. 264. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 50. — EICHW. *Skizze* p. 149. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 76. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 274.

C. muricata. GILIB. *Fl. lithuan. III*, p. 231. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 186.

Hab. in Rossia media [Petropoli (GORTER, FALK, WEINM.), ins Oslia (LUCÉ), Livonia! et Curonia! (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Twer (FALK), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kasan (KORNUCH-TROTZKY in litt.)] et australi [Kiew (TRAUTVETZ in litt.), Podolia (BESSER), ad Tanain (HENNING)]. ☉.

Sect. IV. *Intybelloides.* DEC. *Prodr. VII*, p. 164.

Involucrum biseriale, basi calyculatum. Achenia columnaria. Capitula cylindracea. Scapus subpolycephalus.

9. *C. Gmelini* (FRÖL. in DEC. *Prodr. VII*, p. 164, non SCHULTZ) scapo aphylo, foliis spathulato-oblongis sinuato-dentatis sublyratis glabriusculis, capitulis corymbosis, involucri cylindracei nigricantis squamis pilis articulatis subglanduliferis obtectis; interioribus apice recurvatis; exterioribus longitudine inaequalibus subimbricatis, pedunculis squamatis apice albo-villosis et pilis glanduliferis hispidis, pappi acheniis sesquolongiore.

C. multicaulis β. ochotensis. DEC. *Prodr. VII*, p. 165.

Hieracium Gmelini. L. Sp. 1127. — WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1571. — GRONQ. *It. I*, p. 228. — FALK *Beitr. II*, p. 233. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1212 (excl. pl. europ.).

Hieracium foliis ex sinuato dentatis, caulibus supra ramosis, subnudis, pedunculis hirsutis, unifloris. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 23, Nr. 20, t. 8, f. 2.

Hab. in Sibiria altaica ad fl. Tom (FALK), baikalensi (GEORGI) et orientali inter Jakutzk et Ochotzk (J. G. GMEL.), inter Alach-Jun et Orkotsk! (TURCZ. *pl. exs.*). ☉.

Icon GMEL. a cl. FRÖLICH (DEC. *Prodr. VII*, p. 166) etiam ad suam *C. alpestris* var. γ. Gmelinianam incaute citatur.

10. *C. multicaulis* (LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 125) scapo aphylo, foliis spathulato-oblongis sinuato-dentatis lyratis utrinque pilosis, capitulis corymbosis, involucri cylindracei squamis ad carinam pilis articulatis subglanduliferis adpersis; interioribus erectis; exterioribus abbreviatis calyculum formantibus, pedunculis squamatis albo-villosis et pilis glanduliferis hispidiusculis, pappo achenium vix aequante.

C. multicaulis. LEDEB. *Ic. pl. Fl. ross. I*, t. 36. — DEC. *Prodr. VII*, p. 165 (excl. var. β.). — BUNGE *Enum. alt.* p. 79. — KAREL. et KIRIL. *Knum. pl. Soongor.* Nr. 525.

Hab. in Sibiria altaica ad fl. Tschuja! (FL. ALT.), in desert. soongoro-kirghis m. Alatau! (KAREL. et KIRIL., SCHRENK *pl. exs.*). ☉.

Antecedenti affinis, sed folia piloso-hispida, capitula duplo minora, involucri squamae minus hispidae ad carinam tantum pilis adpersae marginibus glabrae; exteriores breves non imbricatae et pappus vix achenii longitudine.

11. *C. Pallasii* (TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 714) scapo subaphylo mono- v. oligocephalo plus minus pubescente et subscabro apice subglanduloso-villoso, foliis pilosiusculis oblongis pinnatifidis v. pinnatifidis: laciniis lanceolatis subdentatis; terminali plerumque elongata,

capitulis solitariis v. paucis (2—5) corymbosis, involucri squamis albo-v. nigro-piloso-hispidis; exterioribus subquinis lanceolato-linearibus interiorum dimidium fere aequantibus.

Hieracium croceum. LAM. *Encycl. méth.* II, p. 357. — WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1571. — DEC. *Prodr.* VII, p. 168 in nota ad calcem paginae.

Hieracium polytrichum α. Gmelinianum. BUNGE *Enum. alt.* p. 80.

Hieracium foliis pinnatifidis, hinc hastatis, pedunculis longissimis, nudis. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 22, Nr. 19, t. 8, f. 1.

β. *pumila*: scapo 1—1½ pollicari folia aequante v. parum superante, involucri squamis exterioribus subaequalibus.

Hieracium crocatum. BUNGE in *herb. Acad. petropol.*

Hieracium polytrichum δ. apricum. BUNGE *Enum. alt.* p. 81.

Hab. in Sibiria baikalensi et transbaikalensi! (TURCZ., SEITSCHUKIN *pl. exs.*) pr. Selenginsk (J. G. GMEL.) inque Davuria! (TURCZ., TILSUS *pl. exs.*);

β. in Sibiria altaica ad fl. Tschuja! (BUNGE). 4.

12. *C. praemorsa* (TAUSCH in *bot. Zeitg.* IX, 1. Ergänz.-Bl. p. 79) scapo aphylo racemoso, racemo basi composito: pedunculis inferioribus 2—3cephalis; superioribus monocephalis, foliis elliptico-oblongis basi attenuatis denticulatis pubescentibus.

C. praemorsa. FRÖL. in DEC. *Prodr.* VII, p. 164. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It.* II, p. 288. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 707. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 273.

C. fistulosa. FISCH. ex BESSER.

Hieracium praemosum. L. SP. 1126. — GORTER *Fl. ingr.* p. 122. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 442. — PALL. *It.* I, p. 179. — GEORGI *It.* I, p. 228. — LEPECH. *It.* I, p. 202. — FERBER in FISCH. *Livl. Zus.* p. 157. — FALK *Beitr.* II, p. 233. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 526. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 1211. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 534. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 237. — MART. *Fl. mosq.* p. 137. — BESSER *Enum.* p. 31. 75, Nr. 998. — LUCÉ *Fl. asiat.* p. 419. — LEDER. *Fl. alt.* IV, p. 128. — EICHW. *Skizze* p. 149. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 300. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R.* I, Nr. 123.

Hieracium spicatum. GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 238. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 101.

Hieracium aphyllocaulon hirsutum, floribus spicatis. AMMAN. *ruth.* p. 149, Nr. 210.

Hieracium foliis ovatis, tomentosis, caule nudo, floribus spicatis, luteolis terminato. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 32, Nr. 28, t. 13, f. 2.

Geracium praemosum. REICHENB. *Fl. exs.* p. 259.

Intybus praemosus. FRIES *Novit. Fl. suec.* ed. 2, p. 245. — WEINM. *Tambow.* Nr. 152. — EJ. *Fl. petropol.* p. 77.

Intybellia praemorsa. MONN. *Ess.* p. 79.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (KALM)], media [a Newa fl. ad m. ural. (FALK), Petropoli (GORTER, WEINMANN), ins. Onilia (LUCÉ), Livonia! (FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FERBER, FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Morqua (STEPHAN, MART.), Tambow (WEINM., C. A. MEYER), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Simbirsk (PALL., LEPECH.), Kasan (WIRZÉN), Orenburg (CLAUS)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. in litt.), Podolia (BESSER)], in provinciis caucasicis [pr. Georgiefsk! (WILHELMUS *pl. exs.*), in m. Beshtau (M. a BIEB.)], Sibiria uralensi (J. G. GMEL.) ad ripam fl. Ural (AMMAN.), pr. Slatoust (NESTROFSKY), in provinc. Islet (FALK), altaica! (J. G. GMEL., FL. ALT.), pr. Krasnojarsk (TURCZ. in litt.), baikalensi (J. G. GMEL., GEORGI, TURCZ.) et orientali ad fl. Amga et Aldan (J. G. GMEL.) inque Davuria (TURCZ.). 4.

Sect. V. *Hieracioides*. — (Haplostaphium et Hieracioides.) DC.
Prodr. VII, p. 165. 167.

Involucrum pluriseriale, imbricatum.

13. *C. oreades* (SCHRENK *Enum. pl. nov. II*, p. 32) scapis subaphyllis simplicibus v. ramosis, foliis subvillosis v. glabriusculis oblongis runcinato-pinnatifidis v. dentatis in petiolum attenuatis; caulinis paucis sessilibus v. nullis; supremo lineari-subulato, involucri squamis subimbricatis (plerumque) tomento tenui arachnoideo albo adspersis praesertim ad carinam nigro-setosis; exterioribus linearibus patulis.

α. cinerascens (SCHRENK l. c.) scapo simplici v. ramoso, foliis plerisque runcinato-pinnatifidis subcanescentibus.

β. simplex (SCHRENK l. c.) scapo simplicissimo monocephalo, foliis subvillosis v. glabriusculis dentatis runcinatisve v. integerrimis.

Hab. in Sibiriae altaicae deserto soongoro-kirghisico in m. Alatau! et Targatai! (SCHRENK). 4.

14. *C. chrysantha* (TURCZ. *Cat. Baikal. Nr. 710*) caule erecta 1- (rarius 2-) cephalo 2—3phyllo apice cum involucri villo albo raro adperso et pilis longis nigricantibus hirsuto, foliis obovato-oblongis dentatis glabris v. parce albo-villosis; summo sublineari; involucri turbinati squamis exterioribus subelongatis patulis.

C. chrysantha. FRÖL. in DC. *Prodr. VII*, p. 165.

Hieracium chrysanthum. LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 129. — EJ. *Icon. pl. Fl. ross.* t. 456. — BUNGE *Enum. alt.* p. 80.

Hieracium alpinum. PALL. *It. III*, p. 445? — GEORGI *It. I*, p. 228. — EJ. *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1211; *Nachtr.* p. 305?

β. tubaeformis: pedunculo versus apicem subincrassato, foliis plerumque profundius dentatis.

Hieracium frigidum. TURCZ. *pl. exs. 1829*. — STEVEN in *litt.* ex DC. l. c.

γ. minor: caule monocephalo 1—2folio, foliis radicalibus runcinato-subpinnatifidis v. dentatis; caulinis dentatis v. integerrimis.

Hieracium polytrichum β. dentatum. BUNGE *Enum. alt.* p. 80.

Apargia crocea. LESSING in *herb. reg. berol.*

Subsequenti et quidem varietati *β.* subsimilis, sed involucri forma et indumento bene distincta et huic speciei subiungenda.

Hab. in Russia arctica [territor. Samojedum reg. subarct. et arct. (SCHRENK in *litt.*)] inque Sibiria altaica! (FL. ALT., SIEVERS ex GEORGI), in Massabinensibus! (LESSING in *herb. reg. berol.*) et baikalensi in alpinis Schibet! et Urgadei! (TURCZ., SCHTSCHUKIN *pl. exs.*), Dauria? (PALL.);

β. in Sibiria baikalensi;

γ. in Sibiria uralensi in m. Iremel! (LESSING) et altaica ad fontem s. Tscharysch. 4.

15. *C. polytricha* (TURCZ. *Cat. Baikal. Nr. 712*) caule erecto simplici v. ramoso mono- v. oligocephalo uni- v. paucifolio superne cum involucri pilis longissimis patentissimis mollibus flavescentibus densissime oblecto inferne lanuginoso, foliis plus minus piloso-villosis; radicalibus oblongis in petiolum attenuatis subruncinato-pinnatifidis; caulinis omnibus v. inferioribus pinnatifidis; supremo subintegerrimo, involucri ob squamas patulas apice incurvatas ventricosas.

α. legitima: caule erecto plerumque ramoso oligocephalo paucifolio, foliis radicalibus pinnatifidis; caulinis inferioribus pinnatifidis; supremo subintegerrimo.

C. albida. LAM. *Encycl. méth.* II, p. 178?

Hieracium polytrichum. LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 130 (excl. syn. GMEL.). — EJ.

Id. pl. Fl. ross. t. 461. — BUNGE *Enum. alt.* p. 80 *y. Ledebourianum*.

Hieracium alpinum τ . *polytrichum*. DEC. *Prodr.* VII, p. 209.

β . *runcinatum*: caule erecto v. adscendente monocephalo unifolio, foliis radicalibus subruncinatis in petiolum attenuatis; caulino sessili pinnatifido.

Hieracium runcinatum. TURCZ. *pl. exs.* 1832.

Hab. α . in Sibiria altaica ad fl. Tschuja! (FL. ALT.);

β . in Davuriae alpe Czokonda! (TURCZ. *pl. exs.*). 2.

16. *C. Bungei* (LEDEB. in litt.) tenuissime arachnoideo-lanuginosa v. glabriuscula, caule folioso stricto oligo- (1—6-) cephalo corymboso, foliis oblongis integerrimis dentatisve; caulinis angustioribus, pedunculis squamatis, involucrio imbricato: squamis conformibus; exterioribus paullo minoribus.

C. Bungei. DEC. *Prodr.* VII, p. 164.

C. salicifolia. FRÖL. in DEC. *Prodr.* VII, p. 169.

Hieracium strictum. LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 132. — EJ. *Id. pl. Fl. alt.* t. 380. — DEC. *Prodr.* VII, p. 238.

Hieracium uliginosum. TURCZ. *Cat. Baikal*, Nr. 723.

Hieracium caule superius ramoso, foliis paucis lanceolatis. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 30, Nr. 26, t. 13, f. 1.

β . *lanata*: caule foliisque caulinis dense lanatis; radicalibus latioribus glabriusculis, ramis (sive pedunculis lateralibus) elongatis.

C. Bungeana. C. A. MEYER ex DEC.

γ . *elongata*: caule elongato gracili superne puberulo inferne fere glabro, foliis cauli adpressis: inferioribus profunde v. subsinuato-dentatis.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.), baikalensi! (TURCZ.) et orientali (J. G. GMEL.);

β . in Sibiria altaica! (FL. ALT.);

γ . in Sibiria transbaikalensi ad ostium fl. Kiähta! (TURCZ.). 2.

17. *C. incana* (SIBTHORP *Fl. graec.* t. 802 ex SIBTH. et SMITH *Prodr.* II, p. 136) caule tenuissime pubescente superne glabro erecto v. adscendente ramoso; ramis elongatis patentibus monocephalis, foliis arachnoideo-sublanatis incanis runcinato-pinnatifidis: laciniis integris v. dentatis pinnatifidisve; caulinis summis lanceolato-linearibus integerrimis, pedunculis squamis paucis foliaceis linearibus instructis, involucri squamis linearibus; interioribus praeter apicem glabriusculum dense albo-lanatis; exterioribus angustissimis glabriusculis.

C. incana. DEC. *Prodr.* VII, p. 172.

Hab. in provinciis transcaucasicis versus fines turcicas! (NORDMANN *pl. exs.*). 2.

18. *C. grandiflora* (TAUSCH in *Flora* IX, 1, p. 80) caule hirsutiusculo et glanduloso erecto ramoso: ramis elongatis subaphyllis monocephalis, foliis glanduloso-pubescentibus dentatis; radicalibus obovato-oblongis in petiolum latum attenuatis; caulinis sagittato-amplexicaulibus oblongis lanceolatisve subintegerrimis, involucri pilis longioribus simplicibus et brevioribus glanduliferis hirsuti squamis oblongo-lanceolatis; exterioribus angustioribus laxiusculis.

C. grandiflora. DEC. *Prodr.* VII, p. 166.

Hieracium grandiflorum. ALLION. *Fl. pedemont.* p. 217, t. 29, f. 1 et 2.

Hab. in provinciis caucasicis [in Guria regione subalpina! (Nordmann *pl. exs.*)]. 4.

19. *C. ciliata* (C. Koch in *Linnaea* XVII, p. 277) caule muricato-setoso erecto stricto ramoso, foliis radicalibus (?) oblongis utrinque parce subtus ad carinam dense setosis margineque setis ciliatis grosse dentatis: dentibus reversis; caulinis lanceolatis subsagittato-amplexicaulibus acuminatis ex toto v. basi pinnatifido-laciniatis margine et carina setis longis dense ciliatis; summis minutis sublinearibus sessilibus, involucri squamis pubescentibus ad carinam setoso-hispidis omnibus erectis.

Hab. in provinciis caucasicis [in Armenia boreali! (C. Koch in herb. reg. berlin.)]. 4.

Diagnosin specimini manco adaptavi. Species videtur distinctissima. Caulis inferne crassitie fere digiti minoris, sulcatus, foliis ornatus 3—4 pollicaribus. Folium, quod radicale esse videtur, 9 poll. longum, 2 poll. circiter latum. Ramus florifer ultrapedalis versus apicem in ramulos tres dividitur, quorum singulus fert 2—4 capitula subcorymbosim disposita. Capitula nondum perfecte evoluta, pro ratione plantae parva, minora quam subsequentis.

20. *C. sibirica* (L. Sp. 1135) caule plus minus hirsuto erecto stricto apice corymboso, foliis rugosis oblongo-ellipticis dentatis; caulinis inferioribus in petiolum profunde dentatum amplexicaulem attenuatis; intermediis sessilibus amplexicaulibus; supremis sessilibus oblongis lanceolatisve, involucri squamis carina dense setosis (demum subinde glabris); exterioribus laxis.

C. sibirica. DEC. *Prodr.* VII, p. 167. — PALL. *It. I*, p. 180; *II*, p. 192. 511. 523. 528; *III*, p. 314. 316. 689. — GEORGI *It. I*, p. 228. — LEPECH. *It. I*, p. 201; *III*, p. 31. 38. 52. 55. 68. 125. 136. — FALK *Beitr.* II, p. 234. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 530. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1214. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 256. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 50. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 58. — EICHW. *Skizze* p. 149. — LESSING in *Linnaea* IX, p. 154. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 283. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 711. — KAREL et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 559. — RUPRECHT *Fl. Samoj. cisural.* Nr. 182.

Hieracium sibiricum. LAM. *Encycl. méth.* II, p. 368. — WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1583. — EJ. *herb.* Nr. 14,695, fol. 1. — MART. *Fl. mosq.* p. 137. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 1008. — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 135. — WIESEN *Casa.* Nr. 304.

Hieracium caule ramoso, foliis firmis, infimis petiolatis, reliquis ex ovato lanceolatis, semiamplexicaulibus, omnibus sinuosis, petiolorum instar dentatis. Gmel. *Fl. sib.* II, p. 26, Nr. 24, t. 10.

Soyeria sibirica. MONN. *Ess.* p. 77. — C. Koch in *Linnaea* XVII, p. 278.

Sonchus caucasicus. BIEHL. *Cent. pl. rar. herb.* SPRENG. p. 12, Nr. 31. — HORNEB. *h. hafn. Suppl.* p. 88. — DEC. *Prodr.* VII, p. 189.

Sonchus flexuosus. LEDEB. *Ind. pl. h. dorpat. Suppl.* 1811, p. 5. — DEC. *Prodr.* VII, p. 189.

Hab. in Rossia septentrionali [terra Samojedum (RUPRECHT)], media [Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Rjasa (PALLAS), ad fl. Oka (FALK), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIESEN, KORNUCH-TROTZKY in litt.), Wiätka et Perm (LEPECH.), Orenburg (CLAUS), Simbirsk (PALL., LEPECH., CLAUS)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.) pr. Sarepta! (BLUM *pl. exs.*), in deserto caspio (FALK)], in provinciis caucasicis [in promont. Cauc. occident., alt. 300—400 hexap. (C. A. MEYER), p. acidulam Narzana! (M. a BIEB.), in Armenia boreali (C. Koch)], Sibiria uralensi (PALL., LEPECH., FALK, LESSING) pr. Jekaterinenburg (URATSKY) & Slatoust (NESTEROFSKY), in provinc. Iset (J. G. Gmel.), altaica! (PALL.,

FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. in Mitt.) et baikalensi (GEORGI, TURCZ.) inque Davuria (TURCZ.). 2.

21. *C. paludosa* (MÖNCH *Meth.* 535) caule erecto fistuloso corymboso foliisque glabris; inferioribus oblongis acutis retrorsum dentatis basi attenuatis; superioribus ovato-lanceolatis ovatisve basi cordatis amplexicaulibus dentatis apice integerrimis longe acuminatis acutissimis, involucri nigro-glanduloso-pilosi squamis lanceolatis acutis.

C. paludosa. DEC. *Prodr.* VII, p. 170. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 1007. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 419. — CLAUS *Ind. des.* in GÖBEL. *It. II*, p. 288. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 275.

Hieracium paludosum. L. Sp. 1129. — GORTER *Fl. ingr.* p. 123. — LEPECH. *It. III*, p. 181. — FALK *Beitr.* II, p. 233. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 528. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1212. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 237. — MART. *Fl. mosq.* p. 137. — EICHW. *Skizze* p. 150. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 182. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 77.

Hieracium paniculatum. GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 236. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 190.

Geracium paludosum. REICHENB. *Fl. excurs.* p. 260.

Aracium paludosum. MONN. *Ess.* p. 73.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (TENGESTRÖM in litt.), Wologda (LEPECHIN)], media [a Newa fl. ad m. ural. usque (FALK), Petropoli! (GORTER, WEINM., BLUM *pl. exs.*), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! et Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Saratow, Simbirsk et Orenburg (CLAUS)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.)] inque Sibiria uralensi (FALK) pr. Slatoust (LESSING, NESTEROFSKY). 2.

22. *C. lyrata* (FRÖL. in DEC. *Prodr.* VII, p. 170) caule erecto fistuloso hispido, foliis radicalibus petiolatis lyratis glabriusculis; caulinis hispidis dentatis; infimo sublyrato; subsequenti subpanduraeformi; mediis plus minus profunde cordato-ovatis amplexicaulibus; supremis diminutis lanceolato-oblongis sessilibus, pedunculis paniculato-corymbosis demum divaricatis involucriisque subglanduloso-hispidis.

C. lyrata. TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 716. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 558.

Hieracium lyratum. L. Sp. 1129. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1212. — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 134.

Hieracium caule ramoso, foliis semiamplexicaulibus, teneris, oblongis, plerisque petiolatis, petiolis inferiorum dentatis. Gmel. *Fl. sib.* II, p. 24, Nr. 21, t. 9 (excl. syn.).

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) ad fl. Jenisei (J. G. Gmel.) et baikalensi! (TURCZ.). 2.

C. hieracioides. LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 126 ab hac non differre videtur.

23. *C. succisaefolia* (TAUSCH in *Flora IX*, p. 79) caule apice corymboso, foliis oblongis obsolete dentatis glabris v. pilis simplicibus adpersis; radicalibus basi attenuatis petiolatis obtusis; caulinis amplexicaulibus; infimo basin versus contracto, pedunculis ramosis involucriisque glanduloso-pilosis; squamis lanceolatis acutis; exterioribus adpressis.

a. mollis (Koch *Syn.* p. 441) caule foliisque utrinque pilosis.

Hieracium molle. Jacq. *Fl. austr.* t. 119. — PALL. *Ind. Taur.* (a M. a Bieb. ad H. echinoidem laudat.). — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1213.

- BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 1004. — LUCK *Fl. osit.* p. 419. — EICHW. *Skizze* p. 150.
H. croaticum. WALDST. et KIT. *Pl. rar. Hungar.* III, p. 267, t. 218.
H. Sternbergii. HORNEM. *h. hafn. Suppl.* p. 763.
Geracium croaticum. REICHENB. *Fl. excurs.* p. 260.
β. integrifolia (Koch l. c.) caule foliisque glabris.
Crepis hieracioides. WALDST. et KIT. *Pl. rar. Hungar.* I, p. 71, t. 70 (ex Koch). — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 283?
Hieracium integrifolium. HOPPE.
Geracium succisaefolium. REICHENB. *Fl. excurs.* p. 259.
Hab. *α.* in Rossia media [ins. Osilia (LUCK), Livonia!, Volhynia (BESSER, EICHWALD)] et Tauria (PALL.);
β. in Rossia australi [in des. caspio ad m. Bogdo (CLAUS)]. *γ.*
Quid?: *C. nemorosa.* LESSING in *Linnaea IX*, p. 157. — In m. uralensibus (LESSING).

593. *Zacyntha.* TOURNEF.

Instit. 476, t. 269. — GÄRTN. *de fr. et sem. II*, p. 358, t. 157, f. 7. — DEC. *Prodr. VII*, p. 178. — ENDLICHER *gen.* p. 499. — MEISN. *gen.* p. 237. — *Comment.* p. 145.

Capitulum multiflorum. Involuerum Sphyllum, basi calyculatum; squamis interioribus demum basi extus in callum ovoideum prominentem exerescentibus, achenia extima foveolatis, apice conniventibus. Receptaculum nudum. Achenia plano-compressa, exalata, fere coniformia, brevissime rostrata. Pappus uniserialis: setis scabridis, caducissimis.

1. *Z. verrucosa* GÄRTN. l. c. — DEC. l. c. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 541.

Lapsana Zacyntha. L. Sp. 1141. — HABL. *taur.* p. 165. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1216.
Rhagadiolus Zacyntha. ALLION. *Fl. pedem.* Nr. 834.
Hab. in Tauria (HABL., PALL., M. a BIEB.). ☉.

594. *Heteracia.* FISCH. et MEYER.

Ind. I. sem. h. petropol. p. 29. — DEC. *Prodr. VII*, p. 178. — ENDLICHER *gen.* p. 501. — MEISN. *gen.* p. 236. — *Comment.* p. 144.

Capitulum multiflorum. Involuerum campanulatum, squamis 8 ad medium concretis constans, basi squamuloso-calyculatum. Receptaculum planum, nudum. Achenia exteriora obcompressa-tetragona, subseriata, breviter rostrata, epapposa; caetera subtetragona, in rostrum longissimum desinentia, pappo pluriseriali, subserrulato, capillare coronata.

1. *H. Szowitsii.* FISCH. et MEYER l. c. — DEC. l. c. — KAREL et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 526.

Hab. in provinciis caucasicis [pr. Nakitschewan (SZOWITS ex FISCH. et MEYER)] et Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisico pr. fontem Sasyk-patus: (KAREL. et KIRIL.). ☉.

595. *Pterotheca*. CASSINI

Bullet. philom. 1816, p. 200; 1821, p. 125. — Id. in *Dict. sc. nat.* XXV, p. 62; XLIV, p. 56. — DEC. *Prodr.* VII, p. 179. — MEISN. *gen.* p. 236. — *Comment.* p. 145. — (Lagoseris a. *Pterotheca*.) ENDLICHER *gen.* p. 500.

Capitulum multiflorum. Involucrum basi squamuloso-calyculatum. Receptaculum paleatum: paleis capillaribus. Achenia marginalia inucri squamis subinvoluta, dorso convexa v. subcarinata, latere priore 3—5carinata: carinis filiformibus obtusis v. membranaceotis; disci linearia, teretia, rostrata. Pappus capillaris; acheniorum marginalium caducus.

1. *P. bifida* (FISCH. et MEYER *Ind. IV. sem. h. petropol.* p. 43) foliis dentatis lyratisve, acheniis marginalibus latere interiore tricariis: carinis filiformibus obtusis.

P. bifida. CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 283. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 41. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 527.

P. nemausensis. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 58. — REICHENB. *Fl. exs.* p. 269 (excl. syn. VILL. et forsan L.). — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 277.

Crepis nemausensis. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 255 (excl. syn. praeter PALL.).

Crepis bursifolia. PALL. *Ind. Taur.*

Lagoseris nemausensis. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 538 (excl. syn. praeter *Fl. t. c.*).

— EICHW. *casp. cauc.* p. 5. 27. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 256.

Lagoseris bifida. KOCH *Syn.* p. 435.

Hieracium sanctum. GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1212 (an etiam L.?).

Hieracium Gmelini. WILLD. *herb.* Nr. 14,668.

Trichocrepis bifida. VIS. *Stirp. Dalm.* p. 19, t. 7.

Crepinia Marshalliana. REICHENB. l. c.

hab. in Rossia australi [ad Tanain (HENNING), in des. casp. collibus gypsaceis Arsargar et in m. Bugdo (CLAUS), pr. Astrachan! (BLUM *pl. exs.*)], Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in Iberia! (WILHELM *pl. exs.*), Kachetia et Somchetia (EICHW.), territor. Elisabethpol et provinc. Karabagh (HOHENACK.), versus m. casp. (C. A. MEYER), pr. Derbend (EICHWALD), in m. Beschbarinak! (KAREL. *pl. exs.*), Awhasia et alibi (NORDMANN *pl. exs.*), in Colchide et Armenia (C. KOCH), mont. Talüsch, alt. 800—1100 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)] inque Sibiria uralensi: in Turcomannia! (KAREL. *pl. exs.*) et altaicae deserto soongoro-kirghisico ad fontem Sasyk-pastau (KAREL. et KIRIL.). ☉

Variat superficie plus minus hispida; foliis pinnatifidis v. dentatis: in his dentibusve acutis v. obtusiusculis. — CL. DECAND. hanc cum *nemausensi* CASSINI confudit.

596. *Intybellia*. CASSINI

Bullet. philom. 1821, p. 124. — Id. in *Dict. sc. nat.* XXIII, p. 547. — DEC. *Prodr.* VII, p. 180. — MEISN. *gen.* p. 236. — *Comment.* p. 145. — (Crepis A. *Eucrepis* *Intybus*.) ENDLICHER *gen.* p. 501.

Capitulum multiflorum. Involucrum calyculatum. Receptaculum nudum: paleis lineari-setaceis. Achenia cylindracea, vix utrinque attenuata, erostrata, striatula. Pappus pluriserialis, pilosus, albus.

1. *I. purpurea*. DEC. *Prodr.* VII, p. 180.

I. rosea. CASSINI in *Dict. sc. nat.* XXIII, p. 548.

I. taurica. LESSING *Syn.* p. 144.

Hieracium purpureum. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1560.

Crepis purpurea. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 255.

Flora rossica. Vol. II.

Lagoseris crepoides. M. a BIEB. *Cent. pl. rar. rossic. I*, t. 30.

Lagoseris taurica. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 539.

Lagoseris purpurea. STEVEN *pl. exs.*

Myoseris purpurea. LINK *Enum. h. berol. II*, p. 291.

Hab. in Tauria! (M. a BIEB., STEVEN *pl. exs.*) 4.

597. *Microhynchus*. LESSING.

Syn. p. 139. — DECAND. *Prodr. VII*, p. 180. — (AMMOSEIS.) ENDLICHER *gen.* p. 500. — (AMMOSEIS.) MEISN. *gen.* p. 236. — *Comment.* p. 144.

Capitulum pluriflorum. Involueri cylindracei squamis imbricatis, adpressis, margine scariosis. Receptaculum nudum. Achenia apice brevissime rostrata: rostro vix manifesto, 4- rarius 5-gona: costis crassis, subrugosis aut laevibus; sulcis angustis. Pappus pluriserialis, pilosis.

§. 1. *Caulibus erectis aut diffusis, apice laxe paniculatis. — Rast-dothea.* CASSINI in *Dict. sc. nat. XLVIII*, p. 424.

1. *M. nudicaulis* (LESSING *Syn.* p. 139) subglauescens, caulibus erectis parce ramosis nudiusculis, foliis omnibus fere radicalibus runcinatis dentatis dentibus apice albo-scariosis in petiolum attenuatis; caulinis vix ullis, capitulis breviter pedicellatis racemoso-spicatis distantibus bracteolatis.

M. nudicaulis. DEC. *Prodr. VII*, p. 180.

Chondrilla nudicaulis. L. *Mant.* p. 278.

Lactuca nudicaulis. MURRAY in *n. comm. götting. III*, p. 74, t. 4.

Sonchus divaricatus. DELIL. *Fl. egypt. ill.* (non DESF. — ex DEC.).

Sonchus leucodon. FISCH. et MEYER ex KAREL. *pl. exs.*

Zollikoferia leucodon. FISCH. et MEYER ex KAREL. *pl. exs.*

β. *divaricatus* (DEC. l. c. p. 181) caule decumbente parce folioso dichotomo, foliis runcinatis; caulinis aurito amplexicaulibus.

M. nudicaulis. FRESEN. *Pl. egypt.* p. 87.

Scorzonera dichotoma. VAHL. *Symb. II*, p. 89? (ex DEC.).

Lomatolepis nudicaulis. CASSINI in *Dict. sc. nat. XLVIII*, p. 422.

Sonchus dichotomus. SAVI *Cos. bot.* p. 10 (non M. a BIEB.).

Hab. utraque varietas in Sibiria uralensi; in Turcomannia! (KAREL. *pl. exs.*) 2

An species distinctae?

598. *Picridium*. DESF.

Fl. atl. II, p. 220. — DEC. *Prodr. VII*, p. 182. — ENDLICHER *gen.* p. 468. — MEISN. *gen.* p. 237. — *Comment.* p. 145.

Capitulum multiflorum. Involueri ovati, imbricati squamis alba-marginatis. Receptaculum nudum, areolatum. Achenia conformia, exalata, 4angulata, prismatica, transverse tuberculata v. rugosa, apice truncata, erostris. Pappus pluriserialis, pilosus.

1. *P. dichotomum* (FISCH. et MEYER ex DEC. *Prodr. VII*, p. 182) glaucum glabrum, caule erecto apice dichotomo, foliis caulinis infimis basi attenuatis; reliquis e basi cordato-amplexicauli elongatis sinuatis

spinuloso-denticulatis, pedunculis teretibus subsquamosis, involucri squamis adpressis.

P. dichotomum. C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 278.

Sonchus dichotomus. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 240 (excl. syn. VARL. ? et DESF. ?).

— WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1517 ? — EICHW. *casp. cauc.* p. 28.

Scorzonera tingitana. S. G. GMEL. *It. I*, p. 159 ? — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 159 ?

Hab. in Russia australi [ad Tanain ? (S. G. GMEL.)] et provinciis caucasicis [Iberia ! (M. a BIEB., STEVEN, C. KOCH et WILHELMUS *pl. exs.*), Cauc. orient. (M. a BIEB.), Armenia ! (SZOWITS *pl. exs.* ex FISCH. ex MEYER)]. ☉.

599. *Sonchus*. L. (excl. spec.).

DECAND. *Prodr. VII*, p. 184. — ENDLICHER *gen.* p. 498. — MEISN. *gen.* p. 237 — *Comment.* p. 145.

Capitulum multiflorum. Involucrum imbricatum. Receptaculum nudum. Achenia conformia, exalata, compressa, erostris, longitudinaliter costulata: costulis saepe transverse tuberculato-muricatis. Pappus mollis, albissimus, pluriserialis: pilis tenuissimis.

Sect. I. *Eusonchus*. DEC. I. c.

Capitula multiflora, basi subtumentia. Achenia apice truncata.

1. *S. oleraceus* (L. Sp. 1116 excl. var. γ . et δ .) caule erecto glabro v. rarius ad apicem piloso-glanduloso ramoso: ramis umbellato-corymbosis, foliis ovali-oblongis integris v. runcinato-pinnatifidis, argute dentato-ciliatis; caulinis auriculato-amplexicaulibus: auriculis acuminatis, involucri pedicellisque glabriusculis, acheniis transverse rugulosis, utrinque in disco tristriatis.

S. oleraceus. GORTER *Fl. ingr.* p. 119. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 66. — FISCH. *Licl.* p. 276. — LEPECH. *It. III*, p. 31. — GÜLDENST. *It. I*, p. 112. 196; *II*, p. 9. 56. 69. 182. 191. 207. 210. 344. — PALL. *Ind. Taur.* — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 525. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 238. — MART. *Fl. mosq.* p. 134. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 982. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 259. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 49. — LEDER. *Fl. alt. IV*, p. 142. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 55. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 322. — EICHW. *Skizze* p. 150. — HORNACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 256. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 298. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 75. — WIRZEN *Fenn.* p. 66. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 717. — HORNACK. *Enum. Talsch.* p. 40. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 272. — WIRZEN *Casan.* Nr. 309. — NYLANDER *Paroco. Pajo.* Nr. 42.

S. oleraceus α . laevis. GEORGI *It. I*, p. 228. — FALK *Beiträge II*, p. 222. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 516. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1206.

S. oleraceus β . M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 239.

S. glaber var. 1. et 2. GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 242. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 193.

S. ciliatus. LAM. *Fl. franc. II*, p. 87. — DEC. *Prodr. VII*, p. 185. — KARST. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 56.

S. laevis. VILL. *dolph. III*, p. 158.

S. asper. GÄRTN. *de fr. et sem. II*, p. 360, t. 158.

S. laevis laciniatus latifolius. ERNDT. *Virid. warsaw.* Nr. 116.

S. laevis laciniatus flore niveo. ERNDT. I. c.

S. roseus. BESSER in SPRENG. *Syst. veg. III*, p. 651. — DECAND. *Prodr. VII* p. 190.

S. foliis laevibus et teneris, calicibus glabris. Gmel. *Fl. sib.* II, p. 9, Nr. 8.
Hieracium oleraceum. Scopol. *Fl. carniol.* II, p. 110.

β. lacerus (WALLR. *Sched.* p. 432) foliis pinnatipartitis: pinnis dentatis serratis subaequalibus.

S. lacerus. Willd. *Spec. pl.* III, p. 1513. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 981.
 — EICHW. *Skizze* p. 150.

S. laevis minor, paucioribus laciniis. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 116?

Hab. in Russia arctica [territor. Kola (FELLM.)], septentrionali [Fennia (KALM, WIEZÉN, NYLANDER)], media [ubique (FALK), Petropoli (GORTZ, WEINM.), Esthonia (FLEISCH, et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCHER, FLEISCH, et LINDEM.), Curonia (FLEISCH, et LINDEM.), Lithuania (GILBERT, JUNDZ.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHWALD), Kurla (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIEZÉN), Saratow (CLAUS)] et australi [Kiew (GÜLDENST., TRAUTVETT, *in litt.*), Podolia (BESSER), Ucraina (GÜLDENST.), ad Taurin (GÜLDENST., HENNIG) et alibi in terra Cosacorum (GÜLDENST.)], in Tauria (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB., C. A. MEYER) [ad fl. Terek inque Kabarda (GÜLDENST.), in territor. Elisabethopol, prov. Karabagh et Talisch in Suwant tractu (HOHENACK), provinc. transcaucasicis (NORDMANN *pl. exs.*)] inque Sibiria uralensi (J. G. Gmel., FALK) pr. Jekaterinenburg (USTENSKY) et Tjumen (LEPECH.), altaica! (J. G. Gmel., FL. ALT., KAREL et KIRIL.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi (J. G. Gmel., GEORGI, TEREL) et orientali (J. G. Gmel.) inque Davuria (TURCZ.);

β. in Russia media [Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.)] et australi [Podolia (BESSER)]. ☉.

2. *S. asper* (VILL. *delph.* III, p. 158) caule erecto glabro rarius ad apicem piloso-glanduloso ramoso: ramis umbellato-corymbosis, foliis ovali-oblongis integris v. subruncinatis argute dentato-ciliatis; caulinis auriculato-amplexicaulibus: auriculis rotundatis, involucris pedicellisque basi subhispidulis glabrisve, acheniis laevibus marginatis disco utrinque tristriatis, radice fusiformi.

S. asper. S. G. Gmel. *It.* IV, p. 35. — GÜLDENST. *It.* I, p. 429. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 526. — MART. *Fl. mosq.* p. 134. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 983. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 49. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 34. — EICHW. *Skizze* p. 150. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 75. — TURCZ. *Cat. Baid.* Nr. 718. — FLEISCH, et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 272.

S. asper lacinatus. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 116.

S. oleraceus var. *γ.* et *δ.* L. Sp. p. 1117.

S. oleraceus β. asper. FALK *Beitr.* II, p. 232. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 516. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 1207.

S. oleraceus. M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 239 excl. var. *β.*

S. glaber var. *3.* GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 242. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 102 c. icon. 1 et 2.

S. fallax. WALLR. *Sched.* p. 432. — DEC. *Prodr.* VII, p. 185.

S. foliis rigidiusculis, serratis, calicibus laevibus. Gmel. *Fl. sib.* II, p. 10, Nr. 9.

Hab. in Russia septentrionali [Fennia (TENGSTRÖM et NYLANDER *in litt.*), media (FALK) [Petropoli (WEINM.), Esthonia, Livonia! et Curonia (FLEISCH, et LINDEM.), Lithuania (GILIB., EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kurla (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.)] et australi [Kiew (TRAUTVETT, *in litt.*), Podolia (BESSER)], in Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB., C. A. MEYER) [ad fl. Terek (S. G. Gmel.) in Awhasia et provinciis transcaucasicis! (NORDMANN), Imeretia (GÜLDENST.), ins. Sura m. caspii! (KIESERITZKY *pl. exs.*)], in Sibiria (J. G. Gmel.) uralensi (FALK), altaica pr. Krasnojarsk et baikalensi inque Davuria (TURCZ.). ☉.

3. *S. uliginosus* (M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 238) (excl. *γ.*); *II*, p. 525) glaber, radice repente, caule erecto tereti, foliis runcinatis

pinnatifidis sinuatisve vel integris spinuloso-dentatis; caulinis auriculato-amplexicaulibus: auriculis rotundatis, involueris pedicellisque glabris hinc inde tomento detergibili adpersis, acheniis subtetragonis costulatis transverse rugosis.

S. uliginosus. DEC. *Prodr. VII*, p. 187. — TREVIRAN. in *Schrift. d. Ges. naturf. Fr. in Berlin, 1813, II*, p. 153. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 49. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 169. — KARL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 528.

S. glaber. SCHULT. *Obs.* p. 162.

Hab. in Rossia media [Petropoli! (KÜHLEWEIN *pl. exs.*), Kursk (HÖFFT)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. in *litt.*), Ucraina (M. a BIEB.), ad Tansin (STEVEN ex DEC., HENNING)], in Tauria et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [pr. Georgiefsk! (WILHELM *pl. exs.*) et Karas! (HOHENACK. *pl. exs.*)] inque Sibiriae uralensis desertis (LESSING), pr. Slatoust (NESTEROFFKY, et altaicae des. soongoro-kirghisico ad fl. Lepsa! (KAR. et KIR.), Saryssu! (SCHAECK *pl. exs.*). 4.

4. S. brachyotus (DEC. *Prodr. VII*, p. 186) glaber, radice repente, caule erecto tereti, foliis runcinato-pinnatifidis sinuatisve vel integris spinuloso-dentatis; caulinis auriculato-amplexicaulibus: auriculis rotundatis, involueris pedicellisque glabris hinc inde tomento detergibili adpersis, acheniis oblongis compressis laevibus substriato-sulcatis.

S. brachyotus. KARL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 561.

S. uliginosus. LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 142 (excl. syn.). — TURCZ. in *litt.* (ex DEC.). — BONG. et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 173.

S. maritimus. TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 719?

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT., KARL. et KIRIL.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. in *litt.*) et baikalensi inque Davuria (TURCZ.). 4.

5. S. maritimus (L. Sp. 1116) glaber, radice repente, caule erecto simplici apice mono- v. oligocephalo, foliis elongato-lanceolatis integris v. subsinuatis argute dentatis; caulinis basi cordatis, involueris pedicellisque glabris rarius hinc inde tomento detergibili adpersis, acheniis striato-sulcatis: striis transversim tenuissime rugulosis.

S. maritimus. DEC. *Prodr. VII*, p. 187. — PALL. *It. II*, p. 291? — EJ. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1206. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 259.

S. arvensis β. maritimus. WEINM. *Fl. petropol.* p. 75.

S. arvensis forma maritima. RUPRECHT *Fl. Samojed. cisural.* Nr. 180.

Hab. in Rossia arctica [terra Samojedarum (RUPRECHT)], media [Petropoli (WEINMANN), ius. Osilia (LUCÉ)] inque Tauria et Sibiria uralensi? (PALL.). 4.

Varietas videtur **S. arvensis**, vix nisi pedicellis involucriisque glabris ab illo diversus.

6. S. dentatus (LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 141) radice repente, caule erecto foliisque glaucis glabris; inferioribus oblongis dentatis; superioribus lanceolato-linearibus integerrimis; capitulis racemoso-corymbosis, pedicellorum apice involucriisque hispidis; squamis apice ciliato-barbatis, acheniis compressis glabris sulcatis: striis laevibus.

S. dentatus. LEDEB. *ic. pl. Fl. ross. t. 87.* — DEC. *Prodr. VII*, p. 187.

Hab. in Sibiria altaica ad fl. Tschuja! (FL. ALT.). 4.

7. S. arvensis (L. Sp. 1116) radice repente, caule erecto glabro simplici, foliis subruncinatis spinuloso-dentatis; caulinis basi auriculato-amplexicaulibus: auriculis rotundatis, capitulis umbellato-corymbosis,

pedicellis involucrisque glanduloso-pilosis, acheniis striatis: striis transversim rugulosis.

S. arvensis. DEC. *Prodr.* VII, p. 187. — KALM *Fl. fenn.* Nr. 433. — LEPECH *It.* III, p. 31. 181. — FISCH. *Litl.* p. 276; *Zus.* p. 131. — FALK *Beitr.* II, p. 232. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 515. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4, p. 1206. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 238. — MART. *Fl. mosq.* p. 134. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 980. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 259. — HÖFFT *Cat. Kuzk.* p. 49. — EICHW. *Skizze* p. 150. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 75. — HOHENACK *Enum. Talüsch.* p. 40. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostsee-prov.* p. 273. — WIRZEN *Casan.* Nr. 307. — NYLANDER *Paroec. Pajo.* Nr. 41.

S. hispidus. GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 241. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 192.

S. foliis semipinnatis, rigidiusculis, calicibus nigris et hispidis. GMEL. *Fl. m.* II, p. 10, Nr. 10.

Hieracium arvense. SCOPOL. *Fl. carniol.* II, p. 110.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (KALM, NYLANDER)], media (FALK) [Petropoli (WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kufsk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN., MART.), Wologda (LEPECH.), Kasan (WIRZEN), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. *in litt.*), Podolia (BESSER), ad Tanain (HENNING)] inque provinciis caucasicis [tract. Suwant *prov. Talüsch* (HOHENACK.)] et omni Sibiria (J. G. GMEL.) uralensi (FALK) et Jekaterinenburg (USPENSKI) et Tjumen (LEPECH.). 4.

S. S. palustris (L. Sp. 1116) radice simplici stolonibus destituta, caule erecto simplici, foliis inferioribus runcinatis; supremis integris; omnibus spinuloso-ciliatis auriculato-amplexicaulibus: auriculis elongatis acuminatis, capitulis subumbellato-corymbosis, pedicellis involucrisque glanduloso-pilosis, acheniis striatis: striis transversim rugulosis.

S. palustris. DEC. *Prodr.* VII, p. 187. — PALL. *It.* I, p. 59. — FISCH. *Litl.* *Zus.* p. 131. — FALK *Beitr.* II, p. 232. — GÜLDENST. *It.* I, p. 112. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 514. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4, p. 1206. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 238, 464. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 238. — MART. *Fl. mosq.* p. 134. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 979. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 56. — EICHW. *Skizze* p. 150. — CLAUS *Ind. des. in Götting. It.* II, p. 288. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 40. — WIRZEN *Casan.* Nr. 308.

S. sesquipedalis. GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 241. — EJUSD. *Exerc. phytol.* I, p. 192.

S. paludosus. GÜLDENST. *It.* I, p. 90.

Hab. in Rossia media [Livonia (FISCH.), Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (STEPHAN., MART.), Nishnegorod (PALL.), Kasan (WIRZEN), Saratow (FALK), Orenburg (CLAUS)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. *in litt.*), Podolia (BESSER), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING)] inque provinciis caucasicis [in promontor. caucas., alt. 250—500 hexap. (C. A. MEYER)] ad rivum Malk (M. a BIEB.), in territor. Elisabethpol (HOHENACK.). 4.

Quid?! *S. amplexicaulis.* GÜLDENST. *It.* II, p. 209, 235. — In Rossia australi [Ucrania (GÜLDENST.).]

„ *perfoliatus.* GÜLDENST. *It.* II, p. 255, 258, 263, 278. — In Rossia australi [Jekaterinoslaw (GÜLDENST.).]

„ *nova species e Davuria.* BESSER *Suppl.* III, ad *Catal. A. cremen.* (a. 1814), p. 23.

600. Youngia. CASSINI.

Opusc. III, p. 86. — DEC. *Prodr.* VII, p. 192. — ENDLICH. *gen. Suppl.* I, p. 128. — MEISN. *gen.* p. 237. — *Comment.* p. 145.

Capitulum circiter 12—rarius 15—20 florum. Involucrum cylindraceum, octophyllum, squamis accessoriis circiter 5 calyculatum. Receptaculum nudum. Achenia oblonga v. oblongo-linearia, nunc compressa, nunc saepe in iisdem capitulis subtrigona, longitudinaliter striata, erostris, utrinque subattenuata. Pappus pilosus, uniserialis, filiformis, vix subdenticulatus, albus.

1. *Y. Stenoma*: glaberrima caule erecto stricto simplici, foliis oblongo-linearibus integerrimis; inferioribus obtusis submucronatis basi attenuatis; superioribus acutis sessilibus, panicula racemiformi stricta simplici, pedicellis submonocephalis squamosis: squamis sensim in calyculum abeuntibus, calyculi squamis albo-marginatis inaequalibus.

Crepis Stenoma. TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 709. — DEC. *Prodr.* VII, p. 164.

Hab. in Davuriae salsis ad lacum Tarei! (TURCZ.). 2.

2. *Y. Kochiana*: inferne pilis crispis hispida superne glabra, caule erecto stricto apice paniculato-corymboso, foliis inferioribus obovato-oblongis subsagittato-amplexicaulibus inaequaliter dentatis; superioribus lanceolatis acuminatis integerrimis subsagittato-amplexicaulibus sessilibusve, panicula ad ramorum ramulorumque basin bractea lanceolato-lineariter ornata, pedicellis ebracteatis, calyculi squamis late albo-marginatis subaequalibus.

Crepis youngiformis. C. KOCH in *Linn.* XVII, p. 277.

Hab. in provinciis caucasicis [Armenia occident! (C. Koch in herb. reg. berol.)]. 2.

3. *Y. diversifolia*: caule paniculato v. corymboso foliisque glaberrimis; radicalibus in petiolum variae longitudinis attenuatis oblongis integris v. simpliciter v. bipinnatifidis partitisve: laciniis lanceolatis linearibusve v. filiformibus; foliis caulinis summis linearibus integerrimis, panicula oligo- v. polycephala simplici v. ramosissima, pedicellis subsquamatis, involucri albo-pilosi squamis infra apicem corniculatis v. barbatis, calyculi squamis subcorniculatis inaequalibus.

Prenanthes diversifolia. LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 143. — EJ. *Icon. pl. Fl. ross.* t. 152. — SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 657.

Crepis tenuifolia. WILLD. *Spec. pl.* III, p. 1606 (excl. patria). — EJ. *herb.* Nr. 14,762. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 715. — BONG. et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 171.

Crepis baikalensis. LEDEB. in *Mém. de l'Acad. des sc. de St. Peterob.* V, p. 559. — DEC. *Prodr.* VII, p. 161. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 556.

Crepis tectorum. PALL. *It.* II, p. 522.

Crepis elegans. FISCH. *mus.*

Crepis pulcherrima. FISCH. in *litt.* (ex DEC.).

Lagoseris tenuifolia. REICHENB. *Icon. pl. crit.* t. 10, f. 19, 20.

Barkhausia tenuifolia. DEC. *Prodr.* VII, p. 155 (excl. syn. *Crep. graminifol.* LEDEB.).

Hieracium foliis radicalibus pinnato-dentatis. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 19, Nr. 17, t. 6 (excl. syn.).

Hab. in Sibiria (PALL. in herb. JACQ.) uralensi (J. G. GMEL.), altaica! (J. G. GMEL., PALL., FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) in des. soongoro-kirghisici m. Tarbagatai! (SCHRENK *pl. exs.*), pr. Krasnojarsk! (TURCZ. *pl. exs.*), baikalensi! (J. G. GMEL., TURCZ., KRUHSE *pl. exs.*) et orientali (J. G. GMEL.) inter Irkutsk et Olekminsk!, Wiluisk et Irkutsk! (KAUFMAN *pl. exs.*) inque Davuria! (TURCZ.). 2.

Planta quam maxime variabilis quoad foliorum divisionem, caulis ramositatem capitulorumque numerum et distributionem.

4. *Y. flexuosa*: glaberrima glauca, caulibus numerosis erectis a basi ramosissimis: ramis flexuosis rigidis fastigiatis, foliis radicalibus caulinisque infimis obovato-oblongis plerumque basi dentatis v. lyrato-pinnatifidis; superioribus linearibus integerrimis, capitulis in ramulorum apice solitariis corymbum subfastigiatum formantibus, pedicellis esquamosis, involucri utriusque glaberrimi squamis ecorniculatis imberbibus, calyculi squamis brevissimis subaequalibus; acheniis versus apicem attenuatis.

Prenanthes polymorpha γ . *flexuosa*. LEDER. *Fl. alt. IV*, p. 145. — EJ. *lc. pl. Fl. ross.* t. 498.

Barkhausia flexuosa. DEC. *Prodr. VII*, p. 155.

Barkhausia flexuosa β . *lyrata*. SCHRENK *Enum. pl. nov. I*, p. 39.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.) in des. soongoro-kirghisico versus lacum Balchasch! (SCHRENK). 4.

Planta SCHRENKIANA non diversa.

5. *Y. pygmaea*: glaberrima, caulibus plurimis abbreviatis v. subelongatis simpliciter racemoso-corymbosis v. ramis racemoso-corymbosis instructis, foliis radicalibus caulinisque inferioribus obovato-ellipticis in petiolum longum attenuatis integerrimis v. dentatis lyratisve; superioribus sensim angustioribus, pedicellis subcapillaribus capitulum superantibus, involucris glabris, calyculi squamis brevibus aliis capitula proximis aliis ab illo subremotis, acheniis apice attenuatis.

α . *nana*: caulibus abbreviatis folia radicalia vix superantibus simpliciter racemoso-corymbosis, foliis integerrimis v. subdenticulatis.

Prenanthes pygmaea. LEDER. in *Mém. de l'Acad. d. sc. de St. Pétersb.* t. 553.

Prenanthes polymorpha α . *pygmaea* a. *integrifolia*. LEDER. *Fl. alt. IV*, p. 145.

Crepis nana. RICHARDS. in FRANKL. *I. Journ. ed. 2. app.* p. 29. — HOOK. in PARRY'S *2. Voy. app.* p. 397, t. 1. — HOOK. *Fl. bor. am. I*, p. 297 a. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 708 (ex parte). — TORREY et GRAY *Fl. bor. am. II*, p. 68.

Barkhausia nana. DEC. *Prodr. VII*, p. 156.

Hieracium. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 20, Nr. 18, var. II. Foliis radicalibus ovatis, dentatis, t. 7, f. 3 (certe quoad icon.).

β . *flaccida*: caulibus subelongatis flaccidis ramis racemoso-corymbosis auctis, foliis inferioribus oblongis v. oblongo-linearibus subintegerrimis longe petiolatis, superioribus sensim angustioribus.

Prenanthes pygmaea. LEDER. l. c. var. *angustifolia*, caule elongato.

Prenanthes polymorpha β . *flaccida*. LEDER. *Fl. alt. IV*, p. 145.

Hieracium. GMEL. l. c. var. I. Foliis fere omnibus capillaceis, t. 7, f. 2.

γ . *dentata*: caulibus abbreviatis folia radicali vix superantibus simpliciter racemoso-corymbosis, foliis inaequaliter dentatis.

δ . *lyrata*: caulibus abbreviatis folia radicalia vix aequantibus simpliciter racemoso-corymbosis, foliis lyrato-pinnatifidis: lacinia terminali suborbiculato-angulata v. subhastata; lateralibus diminutis.

Prenanthes polymorpha α . *pygmaea* b. *lyrata*. LEDER. *Fl. alt. IV*, p. 145.

Prenanthes pygmaea. LEDER. l. c. var. foliis radicalibus lyratis.

Crepis nana. TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 708 (ex parte).

Barkhausia nana β . *lyratifolia*. TURCZ. *pt. exs. 1836*. — DEC. l. c.

Specimen unicum e Sibiria orientali possideo mancum, capitulis paucis instructum, quoad foliorum formam huic var. simillimum, involucris autem longioribus, calyculi squamis paucis, omnibus involucri proximis eoque vix triplo brevioribus. — An distincta species.

Hab. α. in Sibiria baikalensi (J. G. GMEL.) et orientali (J. G. GMEL.) inter Alach-Jun, Irkutsk et Ochotzk! (TILESIIUS, TURCZ.);

β. in Sibiria baikalensi trans Jeniseam fl. (J. G. GMEL., TILESIIUS);

γ. in Sibiriae altaicae tractu orientali! (BUNGE *pl. exs.*);

δ. in Davuria ad lacum Kossogol! (TURCZ.). 2.

Y. debilis DEC. *Prodr. VII*, p. 194 (*Prenanthes debilis*. THUNB. *Fl. japon.* p. 300. — *Chondrilla debilis*. POIR. *Encycl. méth. Suppl. II*, p. 332) ab hac non differre videtur. (Cfr. ZUCCARINI *Fl. japon. famil. natur. in Abhandl. d. phys. math. Cl. d. Münchn. Ak. d. Wiss. IV*, 3.)

601. *Prenanthes*. L. (excl. spec.).

DEC. *Prodr. VII*, p. 194. — (*Prenanthes*. Sect. I. *Euprenanthes*.) ENDLICHER *gen.* p. 498. — MEISN. *gen.* p. 237. — *Comment.* p. 145.

Capitulum 3—5florum: floribus uniseriatis. Involucrum cylindraceum, 4—6phyllum, basi squamis paucis inaequalibus subimbricatis calyculatum. Receptaculum nudum. Achenia compressa v. subcylindracea v. subpentagona, basi attenuata, apice truncata, erostria. Pappus pluriserialis, sessilis, pilosus, albus.

1. *P. purpurea* (L. SP. p. 1121) caule erecto inferne simplici superne laxè paniculato, foliis inferioribus ovatis oblongis in petiolum alatum contractis dentatis; superioribus obovato-oblongis lanceolatisve basi cordata amplexicaulibus integerrimis; floralibus diminutis linearibus v. lanceolato-linearibus.

P. purpurea. DEC. *Prodr. VII*, p. 194. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1209. — EICHW. *Skizze*. p. 150.

P. tenuifolia (non L.). GEORGI l. c. p. 1208. — LEPECH. *It. I*, p. 264?

Chondrilla purpurea. LAM. *Encycl. méth. II*, p. 78.

Hab. in Rossia uedia [Lithuania (EICHW.)] et australi [ad Tannin (GÜLDENST. ex GEORGI) et Wolgam pr. Saratow (LEPECH.)]. 2.

2. *P. tenuifolia* (L. SP. 1120) caule erecto inferne simplici superne laxè paniculato, foliis caulinis infimis ad squamas reductis; insequentibus paucis versus basin attenuatis supra basin sinuato-dentatis; reliquis omnibus anguste oblongis basi cordata amplexicaulibus; supremis lato-lanceolatis; floralibus diminutis linearibus v. lanceolato-linearibus.

P. tenuifolia. DEC. *Prodr. VII*, p. 194.

Chondrilla tenuifolia. LAM. *Encycl. méth. II*, p. 78.

Hab. in provinciis caucasicis [in Guriae regione subalpina! (NORDMANN *pl. exs.*)]. 2.

A cl. KOCH (*Taschenb. d. deutsch. Fl.* p. 316) forsitan non immerito pro varietate habetur speciei antecedentis, cujus folia inferiora nondum vidi.

Subtribus VII. Hieracieae. LESSING Syn. p. 140. — DEC. Prodr. VII, p. 198.

Receptaculum epaleatum. Pappus piliformis, rigidiusculus, fragilis, demum saepissime sordidescens v. flavescens: pilis exacte linearibus, nec basi latioribus, nec plumosis.

602. *Nabalus*. CASSINI

in *Dict. sc. nat.* XXXIX, p. 94; LXIX, p. 590. — *Hook. Fl. bor. am.* I, p. 292.
— *Dec. Prodr.* VII, p. 240. — (*Prenanthes*. Sect. II. *Nabalus*.) *Endl.*
gen. p. 498. — *Meisn. gen.* p. 237. — *Comment.* p. 145.

Capitulum 5—20florum. Involucrum 8—10phyllum, basi calyculatum. Receptaculum nudum. Achenia oblonga, subcylindracea, striata, glabra, apice truncata. Pappus pluriserialis: setis rigidulis, fragilibus, coloratis, scabris.

1. *N. repens*: caule prostrato ad nodos radicante, ramis floriferis adscendentibus in pedunculos mono- v. oligocephalos divisis, foliis reniformibus trilobis; lobis suborbiculato-ellipticis remote denticulatis; terminali integro v. rarius trifido; lateralibus obsolete bilobis; foliis rameis diminutis squamaeformibus sublanceolatis, pedicellis squamatis: squamis in calyculum abeuntibus, involuero Sphyllo glabra.

Prenanthes repens. L. *Amoen. acad.* II, p. 360, t. 4, f. 23. — *Willd. Spec. pl.* III, p. 1537. — *Georgi Besch. d. Russ. R.* III, 4, p. 1209.

Chorisma (repens). Don. (ex *Linnaea* V, Litt. Ber. p. 141).

Chorisis repens. *Dec. Prodr.* VII, p. 178.

Chondrilla repens. *Lam. Encycl. méth.* II, p. 79.

Hab. in Kamtschatka! (Linn., Tilesius) inque insulis Curil. (Don.). 2.

2. *N. alatus* (Hooker *Fl. bor. am.* I, p. 294, t. 102) caule erecto pilosiusculo paniculato-subcorymboso, foliis inferioribus glabriusculis longe petiolatis deltoideo-hastatis ad petiolum decurrentibus acuminatis argute dentatis; mediis deltoideo-subrhombeis; summis pilosiusculis oblongis sessilibus, pedicellis esquamatis pilis crispis pubescenti-villosis, involucri squamis 7—9 pilosis margine membranaceo glabris, calyculi squamis paucis subinaequalibus.

N. alatus. *Dec. Prodr.* VII, p. 241. — *Torrey et Gray Fl. bor. am.* II, p. 252.

Sonchus hastatus. Lessing in *Linnaea* VI, p. 99 (non Wallich). — *Bongard de Veget. ins. Sitcha* p. 146.

Mulgedium hastatum. Lessing *Syn.* p. 142. — *Dec. Prodr.* VII, p. 256.

Hab. in Sibiria orientali pr. Ochotzk et Kamtschatka (Bongard) inque insulis Unalaschka (Chamisso ex Lessing) et Sitcha! (Eschscholtz *pl. ex.*, (Mertens ex Bongard). 2.

603. *Mulgedium*. CASSINI

in *Dict. sc. nat.* XXXIII, p. 296; XLVIII, p. 426. — *Lessing Syn.* p. 142. — *Dec. Prodr.* VII, p. 247. — *Endlicher gen.* p. 501. — *Meisn. gen.* p. 217. — *Comment.* p. 145.

Capitulum multiflorum. Involucrum calyculato-imbricatum; squamis exterioribus multo brevioribus subimbricatis. Receptaculum nudum, alveolatum. Achenia glabra compressa, substriata, apice attenuata, erostrata. Pappus setaceus, uni- v. pluriserialis, rostri margine brevissimo, setuloso cinctus: radiis rigidis scabris sordidis v. flavescens, raro albidis.

1. *M. alpinum* (Lessing *Syn.* p. 142) racemo simplici v. composito glanduloso-piloso, foliis dentatis lyratis: lacinia terminali maxime hastato-triangulari longe acuminata; caulinis petiolo alato basi cordato

amplexicaulibus; supremis longe ciliatis, involucrio hispido, acheniis oblongo-linearibus multistriatis apice paulo attenuatis.

M. alpinum. DEC. *Prodr. VII*, p. 248. — NYLANDER *Spicil. Fl. fennic. I.* in nota ad Nr. 74. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 279.

Sonchus alpinus. L. Sp. 1117. — PALL. *It. II*, p. 214. 269. — FALK *Beitr. II*, p. 232. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1207. — WIRZEN *Casus*. Nr. 310.

Sonchus montanus. LAM. *Encycl. méth. III*, p. 401.

Sonchus caeruleus. SMITH. *Fl. brit. II*, p. 815.

Sonchus canadensis. WITHER. *brit.* 674.

Hieracium caeruleum. SCOPOL. *Fl. carniol. II*, p. 111.

Aracium alpinum. MONN. *Ess.* p. 73.

Cicerbita alpina. WALLR. *Sched.* p. 434.

Hab. in Russia arctica [Laponia (TENGESTRÖM in *litt.*), territor. Kola (NYLANDER)], septentrionali [Fennia (NYLANDER)] et media [Kasan (WIRZEN)] inque provinciis caucasicis [Georgia (C. KOCH)] et Sibiria uralensi (PALL., FALK). 4.

2. *M. grande* (C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 279) caule inferne simplici glabro superne hispido apice paniculato-subcorymboso glanduloso-hispido, foliis utrinque ad marginem subtus ad venas hispidis; caulinis inferioribus petiolo alato basi dilatato-cordato amplexicaulibus dentatis sublyratis: lacinia terminali maxima hastato-triangulari; foliis superioribus vix lyratis; supremis ovato-lanceolatis v. lanceolatis acuminatis amplexicaulibus ciliis destitutis, involucri squamis ad carinam hispidis, acheniis oblongis obcompressis utrinque paucistriatis transverse tenuissime rugulosis utrinque attenuatis erostratis, pappo albido.

β. glabrum (C. KOCH l. c.) panicula, praeter bracteas in carina hispidas, glaberrima.

Hab. in provinciis caucasicis [Cartalinia et Armenia boreal. (C. KOCH in herb. reg. berol.), Iberia! (WILHELMUS *pl. exs.*), territor. Elisabethpol in m. Saria! (HOHENACK. *pl. exs.*), Somchetia pr. Karaklis! (EICHW. *pl. exs.*). 4.

Antecedenti quidem affine, tamen diversum. Caulis pars superior et folia subtus pilis rigidioribus flavescentibus hispida; foliorum inferiorum petiolus basi magis dilatatus; folia suprema, quae inflorescentiae ramos suffulciunt, ciliis destituta ad carinam hispida; inflorescentia paniculato-subcorymbosa; capitula majora; involucri flavescentis squamae granula resinosa sat magna exsudent; pappus albidus.

M. macrophyllum differt corollis multo majoribus, foliis radicalibus petiolo longo superne alato inferne aptero insidentibus, foliorum caulinarum lacinia terminali cordata: angulis rotundatis.

3. *M. cacaliaefolium* (DEC. *Prodr. VII*, p. 250) caule inferne simplici glabro apice corymboso glanduloso-hispido, foliis glabris v. ad carinam pilosiusculis; caulinis plurimis deltoideo-subhastatis basi cordatis longe petiolatis: petiolo foliaceo-marginato basi dilatata amplexicauli; floralibus lanceolatis acuminatis hispidis, involucri subhispidi squamis exterioribus lanceolatis linearibusve, acheniis subsemicylindricis hinc convexis 2-illino planis 1-striatis.

Sonchus cacaliaefolius. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 241; *III*, p. 527 (excl. syn. BIEBL.). — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 56. — EICHW. *caesp. cauc.* p. 31. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 256.

α. geminum: petiolo simplici laciniiis lateralibus destituto.

β. appendiculatum: petiolo foliorum inferiorum et mediorum laciniis 2—4 parvis oppositis v. alternis aucto.

M. petiolatum. C. Koch in *Linnaea* XVII, p. 279.

γ. giganteum: caule inferne crassitie digiti, petiolo laciniis substipitatis aucto, foliis inaequaliter sinuato-dentatis v. sublobatis.

Hab. in provinciis caucasicis (in m. Beschtai et alibi in pratis subalpinis, alt. 400—800 hexap.! (C. A. MEYER), in alpinis Caucasi et in *Nakerala* (C. Koch), *Cartalinia*! (EICHW.), *Iberia* (STEVEN ex M. & BIEB.), *territ. Elisabethopol* (HOHENACK.), *Awhasia*!, in m. *Hirtscha*! (NORDM. *pl. exs.*)]. 2.

Pappus sordidus, uniserialis. — Formae supra indicatae speciminibus intermediis altera in alterum transeunt.

4. *M. azureum* (DEC. *Prodr.* VII, p. 248) caule erecto inferne glaberrimo apice racemoso-paniculato glanduloso-piloso, foliis glaberrimis subtus glaucis denticulatis; inferioribus longe petiolatis sublyratis: lacinia terminali maxime cordato-reniformi v. subhastata; lateralibus parvis v. nullis; foliis mediis subrhombico-hastatis acumiuatis; summis sublinearibus, pedicellis subsquamatis, involucri parce glanduloso-hispidi squamis extimis oblongo-linearibus, acheniis obcompressis multistriatis.

M. azureum. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 567. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 532.

Sonchus azureus. LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 138. — EJ. *ic. pl. Fl. ross.* t. 496.

Hab. in *Siberia altaica*! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.), in des. *soongoro-kirgizici* m. *Alatau* ad fl. *Sarchan* (KAREL. et KIRIL.). 2.

Pappus albus.

5. *M. prenanthoides* (DEC. *Prodr.* VII, p. 248) caule pilosissimo v. glabro inferne simplici panicula racemosa composita elongata terminato, foliis oblongis dentatis versus basin attenuatis sublyratis integrisve v. subpanduraeformibus, pedicellis squamosis, involucri glabri squamis exterioribus dense imbricatis extrorsum decrescentibus; extimis brevissimis lato-ovatis, acheniis oblongis multistriatis apice paulo attenuatis.

M. prenanthoides. C. Koch in *Linnaea* XVII, p. 279.

Sonchus prenanthoides. M. & BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 242; III, p. 527. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 56.

Prenanthes erucaefolia. WILLD. *herb.* Nr. 14,601.

Hab. in provinciis caucasicis (in m. Beschtai! (C. A. MEYER, *Wienherb. pl. exs.*) et Caucasi pratis sylvaticis, alt. 400—800 hexap.! (M. & BIEB., C. A. MEYER), *Radscha*! (C. Koch in *herb. reg. berol.*)). 2.

6. *M. tataricum* (DEC. *Prodr.* VII, p. 248) glabrum subglaucescens, caule erecto simplici superne paniculato, foliis inferioribus oblongis subruncinatis; caulinis basi attenuatis; summis integerrimis, pedicellis squamatis involucrique glabris, involucri squamis exterioribus ovatis acutis, acheniis obcompressiusculis striatis apice attenuato-subrostratis, pappo candido.

M. tataricum. HOHENACK. *Enum. Tabisch.* p. 40. — BONG. et MEYER *Suppl. fl. alt.* Nr. 172. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 566.

M. runcinatum. CASSINI in *Dict. sc. nat.* XXXIII, p. 296.

Sonchus tataricus. L. *Mant.* 572. — SIEVERS in PALLAS *n. nord. Reist.* VII, p. 329. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4, p. 1207. — M. & BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 241. — BESSER *Enum.* p. 75, Nr. 1584. — LEDEB. *Fl. alt.*

IV, p. 140. — EICHW. *Skizze* p. 150. — EJ. *casp. cauc.* p. 3. — LINNAE in *Linnaea* IV, p. 169. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 248.

onchus maritimus. CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 284.

onchus floribus caeruleis. PALL. *It. I*, p. 431.

onchus foliis lanceolatis sessilibus plerumque denticulatis, floribus corymbosis, caulibus glabris. GMELIN *Fl. sib. II*, p. 11, Nr. 11, t. 3, fig. C.C. var. *laciniata*.

actuca tatarica. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 56.

actuca Salicis folio serrato, flore caeruleo. AMMAN. *ruth.* p. 150, Nr. 212.

[ab. in Russia media [Pensa! (JACQUET *pl. exs.*)] et australi [pr. Odessa (BENSER, EICHW.), ad Wolgam (J. G. GMEL.) infer. pr. pagum Chotscheta-jewka (CLAUS) et Astrachan! (BLUM *pl. exs.*), pr. Gurjewsk (PALL.)] in Tauria! (M. a BIEB., STEVEN *pl. exs.*) et provinciis caucasicis (M. a BIEBERST.) [ad litt. orient. m. nigri (NORDMANN), versus m. caspium (C. A. MEYER) pr. Lenkoran et Astara (HOHENACK.), in ins. Sara m. caspii! (KIESERITZKY *pl. exs.*)], inque Sibiria uralensi (AMMAN., J. G. GMELIN, LESSING), in Turcomannia! (EICHW., KARSL.) et altaica! (J. G. GMEL., FL. ALT., KARLIN et KRILOW) in des. soongoro-kirghisico (SIEVERS) in m. Alatau! (SCHRENK *pl. exs.*), 2.

Variat foliis fere omnibus integerrimis.

7. *M. sibiricum* (LESSING *Syn.* p. 142) glabrum, caule erecto sub-
plici superne paniculato-subcorymboso, foliis anguste oblongis acu-
minatis basi subcordata amplexicaulibus integerrimis dentatisve subtus
lidioribus subglaucis, pedicellis squamatis involucrisque glabris, in-
ucri squamis exterioribus lanceolatis v. lanceolato-linearibus acumini-
is; acheniis cylindraceis obcompressiusculis striatis apice truncatis
stratis, pappo sordide flavescente.

1. *sibiricum*. DEC. *Prodr. VII*, p. 249. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 728. — NYLANDER *Spicil. pl. fennic. I*, Nr. 74.

onchus sibiricus. L. *Sp.* 1118. — GORTER *Fl. ingr.* p. 119. — KALM. *Fl. fennic.* Nr. 435. — PALL. *It. II*, p. 244. 280; *III*, p. 316. 319. — GEORGI *It. I*, p. 228. — LEPECH. *It. I*, p. 264; *III*, p. 144. 193. — FALK *Beitr. II*, p. 232. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1207. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 140 (excl. syn. M. a BIEB.). — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 321. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 155. — FELLMANN *Ind. Lappon.* Nr. 271. — ERMAN. *Verz.* Nr. 48. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 75.

onchus maritimus. PALL. in herb. Jacq.

onchus foliis lanceolatis, sessilibus, plerumque denticulatis, floribus corymbosis, caulibus glabris. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 11, Nr. 11, t. 3, f. a. et B. (excl. fig. C.C., var. *laciniatam*, ad antecedentem spec. spectantem, repraesentantibus.)

actuca Salicis folio, flore caeruleo. AMMAN. *ruth.* p. 150, Nr. 211.

. *integrifolium*: foliis omnibus subintegerrimis; caulibus subcordato-amplexicaulibus; lobis baseos abbreviatis rotundatis.

. *dentatum*: foliis plus minus profunde dentatis; inferioribus subtruncatis; caulibus sagittato-amplexicaulibus; lobis baseos elongato-auriculatis.

ab. in Russia arctica [territor. Kola (FELLM.), Lapponia! (FELLM., NYLANDER)], septentrionali [Fennia! (KALM, NYLANDER), Archangel (LEPECH.)], media [a Newa ad Kama fl.? (FALK), Petropoli (GORTER, WEINM.), Wiätka et Saratow (LEPECH.)] et australi [ad Wolgam inferiorem (J. G. GMELIN), in des. caspio! (PALL. in herb. Jacq.)], in Sibiria uralensi (J. G. GMELIN, PALL., FALK, LESSING) pr. Slatoust (NESTEROVSKY), altaica! (J. G. GMELIN, FL. ALT.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. in litt.), baikalensi! (J. G. GMEL., GEORGI, TURCZ.) et orientali (J. G. GMEL.) ad fl. Wilui! et pr. Jakutzk! (KRUSSE *pl. exs.*) inque Davuria! (TURCZ., FRISCH *pl. exs.*) et Kamtschatka! (TILSIEUS *pl. exs.*, ERMAN.). 2.

Varietatum, floribus albis ad fl. Irtysh pr. FILINSKI leg. cl. STÜLLER (J. G. GMEL. l. c.).

A praecedente optime dignoscitur foliis basi plus minus (in formis angustifoliis quidem parum) cordata amplexicaulibus, involucri squamis omnibus angustioribus plerumque ex toto violaceo-purpureiscentibus v. maculis violaceo-purpureiscentibus adpersis, acheniis apice non in rostrum attenuatis et pappi colore.

Specimen unicum, a cl. ROSCHER pr. Tobolsk lectum, possideo, ob folia conferta majora recurva habitu alieno gaudens, caeterum autem non diversum.

8. *M. albanum* (DEC. Prodr. VII, p. 249) glabrum, caule erecto simplici apice paniculato-corymboso, foliis acuminatis; radicalibus et caulinis inferioribus lyratis subruncinatis acute dentatis versus basin attenuatis; mediis ovatis vel oblongo-ellipticis obovatisve plus minus amplexicaulibus rarius subruncinatis basi attenuatis; supremis lanceolatis v. ovatis subsagittato-amplexicaulibus integerrimis, pedicellis subsquamatis involucriisque glabris, involucri squamis lanceolatis, acheniis (immaturis) cylindraceis erostratis; pappo albido.

Sonchus albanus. STEVEN in Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. IV, p. 13. — EICHW. *casp. cauc.* p. 24. 28.

Sonchus sibiricus. M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 240 (excl. omni. synonym. et patria Tauria); *III*, p. 526.

Lactuca albana. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 56.

Lactuca racemosa. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1524 (fide speciminis in ej. herb. n. Nr. 14,564 asservati). — DEC. *Prodr. VII*, p. 136.

Lactuca armena Dentis Leonis folio, flore leucophaeo. TOURNEF. in sched. herb. WILLD.

Hab. in provinciis caucasicis [in mont. altioribus (M. a BIEB.), Iberia! (ERAWALD, WILHELMS et BLUM *pl. exs.*), Kachetia! et Somchetia! (EICHW.), Mingrelia (EICHW.), Guria in m. Somlia! (NORDMANN), in Caucasi orient. alpe Tifandagh, alt. 1500 hexap. (C. A. MEYER), Armenia! (TOURNEF.)]. 2.

Quoad capitula, licet paulo sunt minora, *M. sibirico* proximus est, folia autem diversissima et pappus albidus.

9. *M. hispidum* (DEC. Prodr. VII, p. 250) caule erecto supero (an toto?) hispido corymboso, foliis inferioribus; superioribus ovatis subamplexicaulibus acuminatis aequaliter dentatis supra glabrisculis subtus ad venas hispidis; floralibus lanceolato-linearibus linearibusve elongatis ad carinam pilis longis hispidis, pedicellis apice squamis paucis v. nullis instructis involucriisque glanduloso-hispidis; involucri squamis exterioribus lanceolato-linearibus linearibusve patulis, acheniis (immaturis) oblongis obcompressis strictis apice vix attenuatis truncatis, pappo albido.

Sonchus hispidus. LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 140 in adnot.

Sonchus foliis lanceolatis, sessilibus, denticulatis, caulibus hispidis. GMELIN *Fl. sib. II*, p. 12, Nr. 12, t. 4, f. 1.

Hab. in Sibiria uralensi pr. Werchoturie! (J. G. GMEL.) et Staloust (NARTROFSKY). 2.

Superiorem tantum caulis partem ante oculos habeo, nec ipse GMELINUS inferiorem partem vidit. *M.* grande huic valde affine, sed diversum videtur capitulis nonnihil majoribus, involucri granulis renosis adperso: squamis exterioribus latioribus, acheniis striis paucis

ribus notatis transverse rugulosis, foliis superioribus integerrimis. Utraque species diligentius comparanda.

10. *M. kamtschaticum*: totum glabrum, caule erecto, foliis subglaucis; caulinis auriculato-amplexicaulibus a medio spinuloso-denticulatis acutis; superioribus subovatis apice bifidis, capitulis paniculatis; pedicellis squamatis.

Sonchus foliis lanceolatis, sessilibus, denticulatis, superioribus in extremitate bifidis. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 13, Nr. 13, t. 4, f. 2.

Hab. in Kamtschatka [KRASCHENINNIKOW (et STELLER ?) ex J. G. GMEL.]. 2.

Radix videtur repens. Capitula diametro uncia majora. Flores subcoerulei. Achenia glabra. Pappus non ita candidus, quam in aliis speciebus hujus generis esse solet (GMEL. l. c.). — An folia superiora semper apice bifida? — An species vere distincta? — *M. sibirico* affine videtur, sed hispidum et folia quam in illo latorum.

604. *Apargidium*. TORREY et GRAY.

Fl. bor. am. II, p. 474. — ENDLICHER *gen. Suppl. III*, p. 72.

Capitulum multiflorum. Involucrum campanulato-cylindraceum squamae anguste lanceolatae, acuminatae, uninerves; interiores uniseriatae; exteriores paucae, abbreviatae, subulatae. Receptaculum nudum. Achenia subcylindracea, glabra, costata, truncata (nec basi nec apice attenuata). Pappus uniformis: setis subuniseriatis, barbellato-denticulatis, basi vix dilatatis, rigidis, fragilibus, fuscis.

1. *A. boreale*. TORREY et GRAY l. c.

Apargia borealis. BONGARD *de Veget. ins. Sitcha* p. 146.

Leontodon boreale. DEC. *Prodr. VII*, p. 102.

Crepis borealis. C. H. SCHULTZ ined. (ex TORREY et GRAY).

Hab. in insula Sitcha! (MERTENS ex BONGARD, ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*). 2.

Folia sublinearia, integerrima v. denticulis parvis remotissimis instructa, carina subtus prominente. Involucrum squamae exteriores lanceolato-lineares, subulatae, basi membranaceo-marginatae, patulae; extimae remotiusculae. Achenia matura cylindracea, eximie costata, truncata; hinc character genericus, a cl. vir. TORREY et GRAY, qui achenia immatura descripserunt, propositus parum mutandus.

605. *Hieracium*. L.

DEC. *Prodr. VII*, p. 198. — ENDLICHER *gen.* p. 501. — MEISN. *gen.* p. 237. — *Comment.* p. 145.

Capitulum multiflorum. Involucrum imbricatum, rarius biseriale: squamis exterioribus abbreviatis. Receptaculum epaleatum, saepissime scrobiculatum v. subalveolato-fimbrillatum. Achenia oblonga v. columnaria, saepius subclavata, rarissime fusiformia, striata v. costata, erecta. Pappus persistens, uniserialis, saepissime sordide flavescens v. fuscescens: setis denticulato-scabris, fragilibus.

Sect. I. *Pilosellae*. FRIES Novit. Fl. suec. ed. 2. p. 247.

Radix praemorsa. Caulis scapiformis. Pili caulis foliorumque setiformes.

† Caulis scapiformis monocephalus v. bifidus, dicephalus: pedunculis elongatis, angulo acuto erectis, v. repetito-furcatis, 3-4 rarius pleiocephalis. Flores flavi v. subphurei v. rarius aurantiaci.

1. *H. Pilosella* (L. Sp. 1125) scapo nudo monocephalo, stolonibus prostratis sterilibus florigerisque, his apice adscendentibus in scapum monocephalum v. furcatum 2-3 cephalum elongatis, involucri breviter cylindrico, foliis viridi-glauciscentibus obovato-lanceolatis lineolatisve setoso-pilosis subtus incano-tomentosis.

H. Pilosella. KOCH *Syn.* p. 443. — DEC. *Prodr.* VII, p. 199. — GORT. *Fl. imp.* p. 121. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 439. — S. G. GMEL. *It. I.* p. 115. — GEORGI *It. I.* p. 228. — FISCH. *Liel.* p. 277. — LEPECH. *It. III.* p. 181. — FALK *Beitr.* II, p. 233. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 524. — PALL. *Ind. Taur.* — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 1211. — M. a BIEBERST. *Fl. i. c. II.* p. 251. 465. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 236. — MART. *Fl. mosq.* p. 134. — BESSER *Enum.* p. 31. 75, Nr. 996. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 262. — HOFFM. *Cat. Kursk.* p. 50. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 59. — EICHW. *Skizze* p. 19. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 256. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 275. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II.* p. 288. — WEINM. *Tambov.* Nr. 124. — EJ. *Fl. petropol.* p. 76. — WIRZÉN *Fenn.* p. 66. — HOHENACKER *Enum. Talüsch.* p. 42? — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 275. — WEINM. *Casan.* Nr. 301. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 278. — NYLANDER *Paroch. Pojo* Nr. 26. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R.* I, Nr. 134.

H. repens uniflorum. GILBERT *Fl. lithuan.* III, p. 240. — EJ. *Exerc. physiol.* I, p. 192.

Pilosella major repens hirsuta. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 92.

Hab. in Russia arctica [Lapponia (FELLM.)], septentrionali [Fennia (KALM, WIRZÉN, NYLANDER), terr. Samojedum reg. sylvatica (SCHRENB. in litt.), media [a Newa usque ad Ural fl. (FALK), Petropoli (GORTER, WEINMANN), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILBERT, JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (Hoffm.), Tambow (WEINM., C. A. MEYER), Mosqua (STEPHAN, MART.), Wolodga (LEPECH.), Kasan (WIRZÉN), ad Wolgam ubique (CLAUS), Persia! (JACQUET in litt.)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. in litt.), Podolia (BESSER), ad Taurum (S. G. GMEL., HENNING)], in Tauria (PALL., M. a BIEBERST.) et provinciis caucasicis [pr. Wladikawkask, alt. 300 hexap. (C. A. MEYER), in Arabia, Mingrelia et Guria in regione subalp. m. Somalia (NORDMANN), terrae Elisabethpol et provinc. Karabagh (HOHENACK.), Armenia boreal! (C. KOCH in herb. reg. berol.), in m. Talüsch, alt. 900 hexap. (C. A. MEYER), in terr. Drych (HOHENACK.)] inque Sibiria uralensi (FALK) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI) et baikalensi? (GEORGI), 2.

Variat capitulis majoribus (in Podolia — BESSER l. c. p. 75) et floribus aurantiacis (circa Petropolin — BESSER in *Bullet. de la Société des Natur. de Mosc.* 1839, p. 414).

2. *H. stoloniflorum* (WALDST. et KIT. *pl. rar. Hungar.* III, p. 283, t. 273) caule subunifolio furcato dicephalo v. repetito-furcato tri-pleiocephalo: pedunculis elongatis erectis, stolonibus prostratis sterilibus florigerisque, his adscendentibus monocephalis v. furcato-pleiocephalis, involucri fructifero infra medium depresso-globoso ventricosa,

foliis viridibus obovato-lanceolatis setoso-pilosis subtus pube stellulata sparsa subcanescentibus.

H. stoloniflorum. Koch l. c. p. 510.

Hab. in Russia australi [Kiew (Trautvet. in litt.)] et Tauria! (Demidoff in herb. reg. berol.). 4.

3. *H. bifurcum* (M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 251; *III*, p. 532) caule subunifolio furcato dicephalo v. repetito-furcato tri-pleiocephalo: pedunculis elongatis erectis, stolonibus prostratis elongatis sterilibus florigerisque, his adscendentibus monocephalis vel furcatis pleiocephalis, involucri fructifero ovato-conico, foliis glaucescentibus ovato-lanceolatis oblongisve setoso-pilosis subtus pube stellulata sparsa subcanescentibus.

H. bifurcum. Koch l. c. p. 510. — Dec. *Prodr. VII*, p. 200. — Besser *Enum.* p. 31, Nr. 997. — Eichw. *Skizze* p. 150.

H. collinum. Besser *Primit. Fl. gal. II*, p. 148 (fide specim. ab auct. commun.).

Hab. in Russia media [Lithuania (Eichw.), Volhynia! (Besser)] et australi [Podolia (Besser, Eichw.)] inque Tauria (M. a Bieb.) et provinciis caucasicis [in m. Beschtai! (Hohenack. *pl. exs.*), Awhasia (Nordmann), ins. Sara m. caspii! (Kieseritzky *pl. exs.*)]. 4.

† Caulis nudus v. unifolius, rarius monocephalus, plerumque apice 2—5—v. pleiocephalus: capitulis in apice caulis corymboso-congestis. Flores flavi v. sulphurei.

4. *H. Auricula* (L. Sp. 1126) caule nudo v. unifolio apice 2—5-
cephalo: pedunculis corymbosis; fructiferis adscendentibus, stolonibus prostratis elongatis sterilibus v. (rarissime) adscendentibus florigeris furcatis 2—pleiocephalis, floribus concoloribus, foliis glaucis oblongo-lanceolatis glabris sparsim setoso-pilosis; exterioribus obtusis; interioribus acutis.

H. Auricula. Koch l. c. p. 511. — Dec. *Prodr. VII*, p. 201. — Kalm *Fl. fennic.* Nr. 441. — S. G. Gmel. *It. IV*, p. 35. — Lepech. *It. III*, p. 181. — Fischer *Litv. Zus.* p. 131. — Georgi *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1211. — M. a Bieb. *Fl. t. c. II*, p. 251 (excl. syn. Fl. dan.?). — Jundz. *Fl. lithuan.* p. 236. — Besser *Enum.* p. 31, Nr. 1001. — Lucé *Fl. osil.* p. 263. — Fellm. *Ind. Kola*. Nr. 318. — Eichw. *Skizze* p. 149. — Lessing in *Linnæa IX*, p. 182. — Weinm. *Fl. petropol.* p. 76. — Fleisch. et Lindem. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 276. — Wirzén *Casan.* Nr. 302. — Nylander *Paroec. Pojo* Nr. 27.

H. Auricula α. M. a Bieb. *Fl. t. c. III*, p. 533. — Höfft. *Cat. Kursk.* p. 50.

H. stolon. angustifolium. Gilib. *Fl. lithuan.* *III*, p. 239. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 191.

Hab. in Russia arctica [territor. Kola (Fellm.)], septentrionali [Fennia (Kalm, Nylander)], media [Petropoli! (Weinm.)], ins. Osilia (Lucé), Livonia! (Fisch., Fleisch. et Lindem.), Curonia (Fleisch. et Lindem.), Lithuania (Gilib., Jundz., Eichw.), Volhynia (Besser, Eichw.), Kursk (Höfft), Nishny-Novgorod (Lessing), Wologda (Lepech.), Kasan (Wirzén)] et australi [Podolia (Besser, Eichw.)], in Tauria et provinciis caucasicis (M. a Biebrst.) [ad fl. Terek (S. G. Gmel.)] inque Sibiria uralensi pr. Slautoust (Lessing). 4.

††† *Caulis apice corymboso-poly-(20—100-)cephalus. Folia magis minusve glaucescentia, margine v. undique setoso-hispida, subtus v. utrinque pube stellata adspersa, raro tota glabra. Flores flavi v. sulphurei.*

5. *H. piloselloides* (VILL. *delph. III*, p. 100, t. 27) caule gracili nudo v. inferne paucifolio glabro, corymbo polycephalo subpaniculato laxo glabro v. sparsim piloso, involucri breviter stellulato-puberulis pedunculis defloratis patenti-adscendentibus, foliis glaucis anguste oblongis glabris v. margine v. superficie tota sparsim setoso-pilosis: setis validis rigidis.

H. piloselloides. KOCH l. c. p. 512.

H. radiocaulis. TAUSCH in *Flora* 1828, p. 55 (fide specim. ab auct. mecum comm.) — WEINM. *Fl. petropol.* p. 77.

Hab. in Russia media [Petropoli! (WEINM. *pl. exs.*), Livonia!]. 2.

A subsequente vix diversum, nec nisi capitulis minoribus et involucri minus pilosis dignoscendum.

6. *H. praealtum* (Koch *Syn.* ed. 1, p. 447) caule glabro v. sparsim setoso-piloso et pube stellulata adperso inferne uni-paucifolio, corymbo polycephalo fastigiato laxo, pedunculis involucriisque laxius densiusve stellulato-canis pilosisque, pedunculis defloratis rectis, foliis glaucis oblongis margine v. pagina tota setoso-pilosis: setis validis rigidis diametro caulis longioribus.

α. florentinum (Koch l. c.) stolones nulli v. adscendentes floriferi caules laterales aemulantes, caulis glaber, folia v. solo margine v. etiam subtus ad costam mediam setis ciliata.

H. praealtum α. verum. FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 276.

H. praealtum. VILL. *Voy.* p. 62, t. 2, f. 1. — EICHW. *Skizze* p. 149.

H. florentinum. WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1566. — EICHW. *Skizze* p. 149. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 77.

† *obscurum* (REICHENB. *Ic. pl. crit.* t. 55, f. 115) caule sparsim piloso, pedunculis involucrique nigro-piloso-glandulosis.

Hab. in Russia media [Livonia et Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithania (EICHW.)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. in litt.) inque provinciis caucasicis [Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), ins. Sara m. caspii! (KIRCHENM. *pl. exs.*)];

† in Russia media [Petropoli! (WEINM. *pl. exs.*), Livonia!, Simbirsk! (BLUM *pl. exs.*)] et provinciis caucasicis [Kachetia! (EICHW. *pl. exs.*)]. 2.

β. Bauhini (Koch l. c.) caulis, folia et omnia varietatis *α*, sed stolones filiformes elongati.

H. praealtum β. Bauhini. FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 277.

H. Bauhini. SCHULT. *Obs. bot.* p. 164. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 1002. — EICHW. *Skizze* p. 149. — HORNACK. *Enum. Talisch.* p. 42.

H. Auricula β. M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 533 (excl. syn. omnibus). — HORN. *Cat. Kurek.* p. 50.

† capitulis minoribus, foliorum pilis diametro caulis brevioribus.

H. glaucescens. BESSER *Fl. gal. II*, p. 150. — HÖRRT *Cat. Kurek* p. 52.

†† capitulis minoribus, foliis undique setis longis adspersis, involucri pilis pallidis subcaulescentibus.

H. stoloniferum. BESSER *Enum.* p. 75, Nr. 1587. — EICHW. *Skizze* p. 150.

Hab. in Russia media [Livonia et Curonia! (FLEISCH. et LINDEM.), Volhynia!]

(BESSER), Kursk (HÖFFT)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.)] inque provinciis caucasicis [pr. Lenkoran (HOHENACK.)];

forma † in Rossia media [Kursk (HÖFFT)];

†† in Rossia media [Volhynia (BESSER, EICHW.)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.)]. 4.

γ. *hirsutum* (Koch l. c. var. ε.) caulis ubique et folia subtus densius pube stellulata tecta, stolones adscendentes cauliformes florigeri.

H. praecaltum γ. *hirsutum*. FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 277.

H. cymosum. PALL. *Ind. Taur.* — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 252. — C. Koch *in Linnaea* XVII, p. 278.

H. Besserianum. SPRANG. *Syst. veg. III*, p. 639? — WEINM. *Tambow.* Nr. 125? — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, Nr. 126?

Hab. in Rossia media [Livonia et Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Tambow? (WEINM., C. A. MEYER)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. *in litt.*)] inque Tauria! (PALL., M. a BIEB.). 4.

δ. *setosum* (Koch l. c. var. ζ.) eadem ac varietas antecedens, sed stolonibus prostratis sterilibus instructa.

Hab. in Rossia australi [Kiew (TRAUTVETT. *in litt.*)] et provinciis caucasicis [Armenia boreal.! (C. Koch), ins. Sara m. caspii! (KIESERITZKY *pl. exs.*)]. 4.

7. *H. echioides* (WALDST. et KIT. *Pl. rar. Hungar. I*, p. 87, t. 85) caule pube stellulata densa cano setisque rigidis diametro caulis longioribus hispido multi-(4—20-)folio, foliis sensim decreascentibus glaucis lanceolatis subtus stellulato-pubescentibus utrinque hispidis: setis validis elongatis, corymbo polycephalo fastigiato laxo albo-tomentoso pilosque, stolonibus nullis v. adscendentibus cauliformibus florigeris.

H. echioides. Koch *Syn.* ed. 2, p. 514. — DEC. *Prodr. VII*, p. 206. — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 253 (excl. syn. PALL.); *III*, p. 535. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 1003 (excl. syn. M. a BIEB.). — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 50. — LEDER. *Fl. alt. IV*, p. 128. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 60. — EICHW. *Skinsse* p. 150. — EJ. *casp. cauc.* p. 27. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 256? — LESSING *in Linnaea IX*, p. 166. — CLAUS *Ind. des. in Göbel II*, p. 284. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 42. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 174. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 562. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 529.

H. setigerum. TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 724.

H. cymoso affine. TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 722?

H. foliis longe lingulatis, pilosis, caule imo folioso, erecto, multifloro. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 34, Nr. 29 (excl. syn.?).

Hab. in Rossia media [Livonia!, Lithuania (EICHW.), Volhynia (BESSER), Kursk (HÖFFT), Penna! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (KORNUCH-TROTZKY *in litt.*), Saratow (CLAUS)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. *in litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.), Cherson (EICHWALD), ad Tansin (HENNING) et Wolgam pr. Sarepta (CLAUS)], in Tauria! (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB. *BRIST.*) [ad m. Beschtau! (STEVEN *pl. exs.*), in Kachetia et Somchetia (EICHWALD), territor. Elisabethpol (HOHENACK.), et provinc. Talüsch, alt. 700 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)] inque Sibiria uralensi (J. G. GMELIN, LESSING), pr. Slatoust (NESTEROFSKY), altaica (J. G. GMEL., *Fl. alt.*, KAREL. et KIRIL.) in des. soongoro-kirghinico (KAREL. et KIRIL.), m. Alatau! (SCHRENK *pl. exs.*, KAREL. et KIRIL.) et baikalensi (TURCZ.). 4.

8. *H. Nestleri* (VILL. *Voy.* p. 62, t. 4, f. 1) caule pube stellulata adperso setisque diametrum caulis aequantibus brevioribusve hirsuto basi pluri-(3—6-)folio, foliis obovato-oblongis oblongisve utrinque

stellulato-puberulis setisque brevibus hirtis; exterioribus obtusis; interioribus acutis, corymbo denso polycephalo canescente hirsutisque: pilis glandulosis setosisve, pedicellis fasciculatis.

H. Nestleri. KOCH *Syn.* ed. 2, p. 514. — FLEISCH. et LINDEN. *Fl. d. Ostseepro.* p. 277.

H. cymosum (L. Sp. 1126?). PALL. *It. I*, p. 7. — GILIB. *Fl. lithuan. III*, p. 23. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 191, c. icone. — GÜLDENST. *It. I*, p. 179. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 525. — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 250. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1211. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 234. — MART. *Fl. mosq.* p. 137. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 1002. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 263. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 50. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 50. — EICHW. *Skizze* p. 150. — EJ. *cauc. cauc.* p. 27. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 77. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 303. — NYLANDER *Paroec. Pojo* Nr. 25. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, p. 127.

Hab. in Russia septentrionali [Fennia (NYLANDER, TENGSTRÖM in *HM.*), undia [Petropoli (WEINM.)], ins. Osilia (LUCÉ), Cufonia (FLEISCH. et LINDEN), Lithuania! (GILIB., JUNDZ., EICHW., BESSER *pl. exs.*), Volhynia (BESSER, EICHW.), Nowgorod (PALL.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Nishe-Nowgorod! (LESSING in *herb. reg. berol.*), Kursk (HÖFFT), Tambow (C. A. MEYER), Pensa (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN)] et australi [Podolia! (BESSER, EICHW.), Ucraina (BÖBER), Cherson! (GÜLDENST.), ad Tanain? (HENNING)] inque provinciis caucasicis [in promontor. occident., alt. 400 hexap. (C. A. MEYER), Kachetia et Somchetia (EICHW.), Armenia boreal. (C. Koch), provin. Talüsch, alt. 900 hexap. (C. A. MEYER)]. 4.

9. *H. pratense* (TAUSCH *bot. Zeit. XI*, 1. Beibl. p. 56) caule inferne paucifolio hirsuto: pilis elongatis gracilibus, superne corymbis-que nigro-piloso: pilis glanduliferis setosisque, corymbo polycephalo denso, pedicellis sub anthesi glomeratis, foliis viridibus subglaucescentibus oblongis pilis gracilibus hirsutis pube stellulata destitutis et subtus parcius adpersis.

H. pratense. KOCH *Syn.* ed. 2, p. 515. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 128. — FLEISCH. et LINDEN. *Fl. d. Ostseepro.* p. 277.

H. dubium. L. Sp. 1125. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 440. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1211. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 236. — MART. *Fl. mosq.* p. 137. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 999. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 263. — EICHW. *Skizze* p. 149. — FELLMANN *Ind. Kola.* Nr. 319. — EJ. *Ind. Lapp.* Nr. 279.

H. Gochnati. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 59.

H. cymosum. TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 721 (fide specim. ab auct. miss.).

H. stoloniferum latifolium. GILIB. *Fl. lithuan. III*, p. 240. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 192.

H. foliis ovatis, caule pene aphylo, floribus purpureis umbellatis. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 31, Nr. 27 (excl. synonym. omn.).

Pilosella major repens minus hirsuta. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 92.

Hab. in Russia arctica [territor. Kola et Lapponia (FELLM.)], septentrionali [Fennia (KALM)], media [ins. Osilia (LUCÉ), Livonia!, Cufonia (FLEISCH. et LINDEN)], Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan! (*Blas pl. exs.*) et australi [Kiew (TRAUTVET. in *litt.*), Podolia (BESSER, EICHW.)], et provinciis caucasicis [in promont. occident., alt. 400 hexap. inque provin. Talüsch, alt. 900 hexap. (C. A. MEYER)] et Sibiria [lensi pr. Slatoust (NESTEROFSKY), altaica! (FL. ALT.) pr. Krasnojarsk! (G. GMEL.) et baikalensi pr. thermas turkenses! (TURCZ.)]. 2.

An *H. Wolfgangianum*. BESSER ex EICHW. *Skizze* p. 150, ab hoc diversum?

†††† Caulis 2-polycephalus. Folia lacte viridia (rarissime glaucescentia), hirsuta.

10. *H. aurantiacum* (L. Sp. 1126) caule inferne paucifolio hirsuto: pilis elongatis gracilibus, superne corymboque atro-glanduloso-piloso pilisque simplicibus hirsuto, corymbo 2—10cephalo (in cult. 15—20cephalo) glomerato demum laxo, foliis gramineo-viridibus oblongis v. obovato-oblongis obovatisve hirsutis: pilis gracilibus, pube stellulata destitutis.

H. aurantiacum. Koch Syn. ed. 2, p. 515. — Dec. Prodr. VII, p. 204. — FALK Beitr. II, p. 233? (an potius ad *H. pratense* amandandum?) — GEORGI Beschr. d. Russ. R. III, 4. p. 1211. — EICHW. Skizze p. 150.

Hab. in Rossia media [Volhynia (EICHW.), Kasan et Simbirsk (FALK)] et Sibiriae uralensis provinc. Isct (FALK). 4.

Dubia Florae rossicae civis videtur.

Sect. II. *Pulmonareae*. FRIES Novit. Fl. suec. ed. 2, p. 254.

Radix truncosa, ramoso-multiplex. Caules subramosi, plus minus paniculati.

11. *H. vulgatum* (FRIES Novit. Fl. suec. ed. 2, p. 258) caule corymbifero a basi folioso apice pedunculis involucrique pube stellata canescentibus pilisque aterrimis glanduliferis hirtis, foliis viridibus subtus margineque hirsutis ovato-oblongis ovatisve basi angustatis dentatis: dentibus baseos profundioribus antrorsum versis; foliis caulinis tribus pluribusve; radicalibus caulinisque inferioribus petiolatis; superioribus subsessilibus.

H. vulgatum. Koch Syn. ed. 2, p. 521. — Dec. Prodr. VII, p. 214. — TURCZ. Cat. Baikal. Nr. 725. — FLEISCH. et LINDEM. Fl. d. Ostseepro. p. 278. — KAREL. et KIRIL. Enum. pl. Soongor. Nr. 530. — NYLANDER Parroc. Pojo Nr. 30. — RUPRECHT Fl. Samojed. cisural. Nr. 184.

H. murorum. L. ex parte. — LEDEB. Fl. alt. IV, p. 133, ex parte.

H. nemorosum. BESSER Enum. p. 31, Nr. 1006. — EICHW. Skizze p. 150.

H. sylvaticum. KAREL. et KIRIL. Enum. pl. Fl. alt. Nr. 563.

H. pictum. Dec. Prodr. VII, p. 216, quoad pl. rossicam?

H. saxatile. EICHW. Skizze p. 150?

H. caule ramoso, foliis radicalibus ovatis dentatis, caulino minori. GMEL. Fl. sib. II, p. 25, Nr. 22.

Hab. in Rossia arctica [terra Samojedarum (RUPRECHT)], septentrionali [Ostrobothnia et Fennia (NYLANDER)], media [Chironia (FLEISCH. et LINDEM.), Volhynia (BESSER, EICHW.)] et australi [Podolia (EICHW.)] inque Sibiria altaica! (FL. ALT.) in m. Naryn! et Alatau (KAREL. et KIRIL.), pr. Krasnojarsk (TURCZ. in litt.) et baikalensi (J. G. GMEL., TURCZ.) nec non in Davuria (TURCZ.) et insula Beerigii (STELLER ex J. G. GMEL.). 4.

12. *H. sonchifolium* (M. a BIEB. Fl. t. c. II, p. 252) caule basi folioso incano-pubescente caeterum glabriusculo apice in ramos 2 v. 3 mono- v. dicephalos subdiviso, foliis radicalibus caulinisque inferioribus runcinato-dentatis incano-pubescentibus; summis parvis subintegris, pedunculis elongatis, involucri albo-tomentoso et pilis nigris brevissimis adperso.

H. sonchifolium. Dec. Prodr. VII, p. 238. — EICHW. oesp. oesp. p. 23?

Hab. in provinciis caucasicis [in abruptis subalpinis Caucasi orientalis (M. a BIEB.), Iberia et Mingrelia (EICHW.)]. 4.

Facies *H. glauci*. Capitulum magnitudine *H. Pilosellae*. Corollae luteae. Achenia fusca (M. a BIEB. l. c.).

13. *H. murorum* (L. *Fl. succ.* Nr. 701, ex optima parte) caule corymbifero subunifolio apice ramis involucrique canescentibus hirsutis: pilis aterrimis glanduliferis, foliis viridibus subtus margineque hirsutis; radicalibus ovatis subcordatisve dentatis: dentibus baseos profundioribus retroversis; caulino breviter petiolato v. sessili, foliis involucri attenuatis; exterioribus obtusiusculis; interioribus acutis.

H. murorum. FRIES *Novit. Fl. succ.* ed. 2, p. 256. — KOCH *Syn.* ed. 2, p. 311. — GORT. *Fl. ingr.* p. 123. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 443. — PALL. *It. I*, p. 119; *II*, p. 47. — GEORGI *It. I*, p. 228. — FERB. in FISC. *Liel. Zus.* p. 117. — FALK *Beitr. II*, p. 233. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 527. — PALL. *Ind. Torr.* — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1212. — M. a BIEB. *Fl. l. c. II*, p. 252. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 237. — MART. *Fl. mosq.* p. 137. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 1005. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 263. — LEDER. *Fl. alt. IV*, p. 133, ex parte. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 60. — FELLMANN *Ind. Kala.* Nr. 316. — EICHW. *Skizze* p. 150. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 182. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 275. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 77. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 278. — NYLANDER *Paroec. Pojo* Nr. 23.

H. dichotomum. S. G. GMEL. *It. I*, p. 9? — DEC. *Prodr. VII*, p. 236?

H. murale. LEPECH. *It. III*, p. 190.

H. sabaudum. GILIBERT *Fl. lithuan. III*, p. 257. — EJ. *Exerc. physiol. I*, p. 190.

β. sylvaticum (L. Sp. 1128) foliis basi inciso-dentatis: dentibus retrosum versis.

H. murorum β. sylvaticum. FRIES l. c. — KOCH l. c. — FLEISCH. et LINDEM. l. c. — NYLANDER l. c.

H. murorum b. nemorosum. MART. l. c.

Hab. in Russia arctica [territorio Kola! (FELLM., SCHRENK *pl. exs.*), Lappuani! (FELLMANN)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER), Fennia (KALM, SCHRENK, NYLANDER), Archangel (LEPECH.)], media [a Neva fl. ad m. urd. (FALK), Petropoli (GORTER, WEINM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia!, Curonia (FERBER, FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (EICHW.), Nowgorod (S. G. GMEL.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Oresburg (PALL.)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.)], in Transcaucasia (PALL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) provinc. Talsisch, alt. 1900 hexap. (C. A. MEYER) inque Sibiria uralensi (PALL., FALK) in m. Jura alt. 500 hexap. (LESSING), altaica! (FL. ALT.) et baikalensi (GEORGI);

β. in Russia septentrionali [Fennia (NYLANDER)] et media [Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Mosqua (MART.)]. 4.

Plures loci sub hoc citati forsitan ad *H. vulgatum* amandandi.

14. *H. bifidum* (KIT. in HORNEM. *h. hafn.* p. 761) caule gracili bifido v. dichotome ramoso nudo v. monophyllo, ramis patentibus monocephalis subcorymbosis involucriisque canescentibus pilisque simplicibus canis basi atris adpersis, foliis glaucescentibus subtus margineque hirsutis; radicalibus ellipticis oblongisve basi attenuatis dentatis: dentibus baseos longioribus antrorsum versis patentibusve; caulino lanceolato v. squamaeformi subsessili.

H. bifidum. KOCH *Syn.* ed. 2, p. 523.

Hab. in Russia media [Curonia! (LINDEM. *pl. exs.*)]. 4.

15. *H. alpinum* (L. Sp. 1124) caule mono-oligocephalo pubescenti-lulata canescente adperso involucrique villosissimis: pilis elongatis canis basi atris aliisque brevibus glanduliferis aterrimis, pedunculo

gulo acuto erectis, foliis viridibus lanceolatis ellipticisve in petiolo attenuatis integerrimis dentatisve, caulinis imo pluribusve subsililibus.

H. alpinum. KOCH *Syn.* ed. 2, p. 525. — PALLAS *It. III*, p. 33. — LEPECH. *It. III*, p. 72. — FISCH. *Livl.* p. 227; *Zus.* p. 131. — FELLM. *Ind. Kola* Nr. 315. — *Ej. Ind. Lapon.* Nr. 274. — RUPRECHT *Fl. Samoied. cisural.* Nr. 183.

Hab. in Rossia arctica [Laponia! (FELLM., SCHRENK *pl. exs.*), territor. Kola (FELLM.), terra Samoied. reg. arctica (RUPRECHT)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER *misc.*)] et media [Livonia pr. Wenden (FISCHERO *semel lect.*)] inque Sibiria uralensi septentrionali (LEPECH.) et arctica ad sinum Karicum m. glacialis (PALL.). 4.

16. *H. triste* (WILLD. *herb.* Nr. 14,662) caule paucifolio oligoarrissime 1-) cephalo superne involueroque villosissimis: pilis longissimis mollibus densissimis patentissimis fulvo-nigricantibus, foliis radicalibus obovato-oblongis apice rotundatis v. mucronatis in petiolum tenuatis integerrimis plus minus pilosis; caulinis oblongis acutis subtiolatis densius pilosis.

H. triste. SPRENG. *Syst. veg. III*, p. 640. — DEC. *Prodr. VII*, p. 209.

Hab. in insula Unalaschka! (CHAMISNO, ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*). 4.

17. *H. incanum* (M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 253; *III*, p. 535) ule inferne folioso superne aphylo tomento tamen albo vestito et lis longioribus raris (subinde deciduis) adperso, corymbo composito dycephalo subfastigiato aphylo, pedunculis involucrisque tomentosulis tisque brevibus subglanduliferis adpersis, foliis plus minus pubescentibus supra subinde pilis longioribus raris adpersis margine et btus ad costam ciliatis; radicalibus obovato-oblongis sub anthesi emarcidis; caulinis ovato-lanceolatis subamplexicaulibus.

H. incanum. SPRENG. *Syst. veg. III*, p. 643. — DEC. *Prodr. VII*, p. 213. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 60. — HOHENACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 256.

H. scabrum. WILLD. *herb.* Nr. 14,697.

Hab. in provinciis caucasicis [in promontorio cauc. occident.! (M. a BIEB. alt. 300—400 hexap. — C. A. MEYER), territor. Elisabethopol (HOHENACK.)]. 4.

18. *H. prenanthoides* (VILL. *delph. III*, p. 108) caule multifolio terne pilis simplicibus hirsuto superne paniculato, ramis speciminum forum polycephalis subracemosis cum pedunculis involucroque submentosis dense glanduloso-pilosis, foliis basi cordata amplexicaulibus longo-lanceolatis ovatisve acuminatis dentatis integerrimisve subtus ticulatis; inferioribus (subinde) supra basin subpanduraeformi-angustatis; infimis emarcidis.

H. prenanthoides. KOCH *Syn.* ed. 2, p. 527. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 536.

H. spicatum. GEORGI *Beschr. d. Russ. R. Nachtr.* p. 305.

Hab. in provinciis caucasicis! (PARROT et EICHW. *pl. exs.*) in Iberia media (M. a BIEB.) et Sibiria uralensi pr. Slatoust (NESTEROFSKY). 4.

19. *H. Jacobaeae-folium* (FRÖL. in DEC. *Prodr. VII*, p. 223) ule stricto folioso superne paniculato inferne scabro, pedicellis tomento tenui obtectis squamula una alterave instructis, involucro subparroso pube rara et glandulis rarissimis adperso demum subglabro liis radicalibus sub anthesi nullis; caulinis mediis densis ovato-oblongis ovatisve subacuminatis versus basin attenuatis margine scabris pro-

fundo inciso-serratis et insuper raro denticulatis: laciniis inaequalibus; majoribus elongatis oblongo-lanceolatis antrorsum versis.

H. sonchifolium. Herb. Fisch. ex Fröhl., nec M. a BIEB.

Hab. in provinciis caucasicis [in promontorio pr. Georgiësk! (WILHELM *pl. exs.*)]. 2.

20. *H. sabaudum* (L. Sp. 1131, excl. syn. *Fl. succ.*) caule rigido multifolio hirsuto v. subglabro superne paniculato apice subcorymboso, pedunculis canescentibus et saepe subhirtis bractea fulcrante conspice longioribus sub capitulo squama solitaria binisve instructis, involuero fructifero lato-ovato truncato-obtusissimo; squamis adpressis, foliis ovatis dentatis; inferioribus in petiolum brevem dilatatum attenuatis; superioribus basi cordata arete sessilibus amplexicaulibus; radicalibus nullis.

H. sabaudum. KOCH *Syn.* ed. 2, p. 529. — GÜLDENST. *It.* I, p. 112. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 1213; *Nachtr.* p. 303 (excl. pl. sib.). — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 237. — MART. *Fl. mosq.* p. 138. — BESSER *Essen.* p. 31, Nr. 1010. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 263. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 60. — EICHW. *Skizze* p. 150. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 42. — WILHELM *Casan.* Nr. 305.

H. multiflorum. GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 236. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 153, c. icon.

H. amplexicaule. GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 1213; *Nachtr.* p. 305. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* II, p. 254 (excl. syn.). — HENNING in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* VI, p. 78. — EICHW. *casp. cauc.* p. 32.

Hab. in Russia media [ins. Osilia (LUCÉ), Livonia!, Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Mosqua (MART.), Kasan (WIRZEN)] et australi [Podolia (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING)] inque provinciis caucasicis [in promontorio caucasio et in m. Beshtau (M. a BIEB. — alt. 60—70 hexap. — C. A. MEYER), Ossetia (EICHW.), m. Kasbek, alt. 1000 hexap. (C. A. MEYER), provinc. Talüsch tract. Suwant (HOHENACK.)]. 2.

21. *H. latifolium* (SPRENG. *Syst. veg.* III, p. 645) caule subsimplici basi adscendente tenui stricto scabriusculo subhirsuto multifolio apice corymboso, corymbo simplici v. composito, pedunculis subtomentosis squamosis, involuero subsquarroso basi puberulo caeterum glabriusculo, foliis ellipticis v. ovato-ellipticis oblongisve acutis scabriusculis ad marginem hirtellis denticulatis: denticulis parvis raris (utrique 2—3); mediis et superioribus basi rotundata subsemiamplexicaulibus; inferioribus basi subattenuatis; infimis et radicalibus emarcescentibus.

H. latifolium. DEC. *Prodr.* VII, p. 226.

Hab. in provinciis caucasicis [Awhasia! et Mingrelia! (NORDMANN *pl. exs.*)]. 2.

An planta pyrenaica eadem ac caucasica?

22. *H. boreale* (FRIES *Novit. Fl. succ.* ed. 2, p. 261) caule rigido multifolio hirsuto glabro superne ramoso, ramis subcorymbosis, pedunculis canescentibus et saepe subhirtis bractea fulcrante conspice longioribus sub capitulo squamis pluribus adpersis in involucri fructiferum basi ovatum abeuntibus, foliis ovato-lanceolatis lanceolatisve dentatis; inferioribus in petiolum brevem attenuatis; superioribus subsessilibus; radicalibus nullis, involucri squamis adpressis subconcoloribus siccitate nigricantibus.

H. boreale. KOCH *Syn.* ed. 2, p. 529. — NYLANDER *Paroec. Pejo.* Nr. 32.

H. sylvaticum. WAHLB. *Fl. Lappon.* p. 197. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 317. — EJ. *Ind. Lappon.* Nr. 276.

. sylvestre. TAUSCH bot. Zeit. XI, 1, p. 70. — HOHENACKER Enum. Taläsch. p. 42. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 278, var. *rupestris*.

ab. in Rossia arctica [territor. Kola (FELLM.), Lapponia! (FELLM., SCHRENK in litt.)] et septentrionali [Fennia (NYLANDER, SCHRENK in litt.)], in provinciis caucasicis [Radscha (C. KOCH), provinc. Taläsch (HOHENACKER)] et Sibiria uralensi pr. Slatoust (NESTEROVSKY) et orientali pr. Olekminsk! (KRUHSE pl. exs.). 4.

23. *H. rigidum* (HARTMANN *Fl. scandin.* ed. 1, p. 300) caule rigo multifolio hirsuto v. glabro superne ramoso, ramis subcorymbo-, pedunculis involucrique canescentibus et saepe subhirtis, foliis to-lanceolatis lanceolatis v. lineari-lanceolatis dentatis; inferioribus petiolum brevem attenuatis; superioribus subsessilibus; radicalibus nullis, involucri squamis adpressis margine pallidis siccitate immutatis; prioribus alabastorum juniorum erectis alabastrum supereminentibus.

. *rigidum*. KOCH *Syn.* ed. 2, p. 530. — NYLANDER *Spicil. pl. fennic.* I, Nr. 76. — EJ. *Paroec. Pojo* Nr. 31.

. affine. TAUSCH bot. Zeit. XI, 1, p. 70. — DEC. *Prodr.* VII, p. 221.

. laevigatum. KOCH *Syn.* ed. 1, p. 461.

ab. in Rossia septentrionali [Fennia pr. Helsingfors inque ins. aland. (NYLANDER)]. 4.

Ab *H. vulgato*, cui proximum, foliorum radicalium defectu dignitur.

24. *H. umbellatum* (L. Sp. 1131) caule rigido polycephalo hirsuto v. glabro superne ramoso, ramis ultimis umbellatis, pedunculis rescentibus, foliis lanceolatis linearibusve dentatis v. integerrimis; prioribus in petiolum brevem attenuatis; superioribus subsessilibus; radicalibus nullis, involucri squamis apice recurvis.

. *umbellatum*. KOCH *Syn.* ed. 2, p. 530. — DEC. *Prodr.* VII, p. 224. — GORTER *Fl. ingr.* p. 124. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 444. — PALL. *It.* I, p. 85; III, p. 319. — S. G. GMEL. *It.* I, p. 115. — FISCH. *Livl.* p. 278. — GILIB. *Fl. lithuan.* III, p. 235. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 189. — FALK *Beitr.* II, p. 233. — GÜLDENST. *It.* I, p. 424. 426. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 529. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4, p. 1213. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 238. — MART. *Fl. mosq.* p. 138. — BESSER *Enum.* p. 31. 75, Nr. 1011. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 263. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 50. — LEDEB. *Fl. alt.* IV, p. 137. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 60. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 320. — EICHW. *Skizze* p. 150. — EJ. *casp. cauc.* p. 2. — HOHENACKER *Enum. Elisabethopol.* p. 256. — FELLM. *Ind. Lapon.* Nr. 277. — CLAUS *Ind. des in GÖBEL It.* II, p. 283. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 77. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 726. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 279. — WIRZÉN *Cusan.* Nr. 306. — BONG. et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 175. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 565. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 531. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 278. — NYLANDER *Paroec. Pojo.* Nr. 33.

. *sabaudum*. M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 536, excl. syn. (ex C. A. MEYER).

. foliis lanceolato-linearibus, obsolete denticulatis, sparsis. GMEL. *Fl. sib.* II, p. 25, Nr. 23.

ab. in Rossia arctica [territor. Kola et Lapponia (FELLM.)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER msc.), Fennia (KALM, NYLANDER)], media [a Newa fl. ad m. ural. (FALK), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Oailia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (EICHW., FLEISCHER et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHWALD), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Wladimir (PALL.), Pensa! (JACQUET pl. exs.), Kasan (WIRZÉN, KORNUCH-TROTEKY in litt.), Saratow et Orenburg (CLAUS)] et australi [Kiew (TRAUTVETT. in litt.), Podolia (BESSER), ad Tanain (S. G. GMEL., HENNING), in deserto caspio (FALK), Astrachan! (EICHWALD)], in Tauria! (LEDEB.) et provinciis caucasicis [in promont.

occident. inque m. Beschtau, alt. 210—400 hexap. (C. A. MEYER), ad fl. Terek ex adverso castelli Wladikawkas (M. a BIEB.), in subalpinis, alt. 950 hexap. (C. A. MEYER), Awhasia (NORDMANN *pl. exs.*), Mingrelia (C. KOCH), Ingeria et Somchetia (GÜLDENST.), territorio Elisabethopol (HOHENACK.) in Sibiria uralensi (FALK), altaica! (J. G. GMEL., FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) in des. soongoro-kirghisico! (KAREL. et KIRIL.), pr. Krasnojarsk (TURCZ. in BUL.) et baikalensi! (TURCZ.), inque Davuria (TURCZ.) et Kamtschatka! (ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*). 2.

Variat glabrum et hirsutum, caule poly-oligo- et monocephalo, foliis oblongis et anguste linearibus, subintegerrimis et pinnatifido-dentatis.

25. *H. virosum* (PALL. *It. II*, p. 183. 259; app. p. 501, Nr. 125) caule rigido hirsuto v. glabro dense folioso superne paniculato-corymboso, foliis confertis ovato-oblongis v. ovato-ellipticis v. suborbiculatis lanceolatisve basi plus minus cordata amplexicaulibus subintegerrimis v. dentatis glabris v. pilosis subtus reticulatis; caulinis infimis (saepius) supra basin parum angustatis; radicalibus nullis, pedunculis squamosis, involucri squamis erectis ante anthesin subpuberulis demum glabris.

H. virosum. GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 1214; *Nachtr.* p. 305. — LEDEB. *Fl. alt. IV*, p. 136. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 282. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 727. — DEC. *Prodr. VII*, p. 226. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt. Nr.* 176. — KAR. et KIR. *Enum. pl. Fl. alt. Nr.* 564.

H. Sabaudum. PALL. *It. II*, p. 297. 511. 523; *III*, p. 314. — EJ. *Fl. ross. t. 163*, ined. — S. G. GMEL. *It. I*, p. 137. — FALK *Beitr. II*, p. 232. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1213; *Nachtr.* p. 305 (quoad pl. sibirica). — M. a BIEB. *Fl. t. c. II*, p. 254 (excl. syn. praeter GMEL., AMMAN. et HABIL.). — HENNING in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. IV*, p. 78.

H. amplexicaule. GEORGI *It. I*, p. 228. — FALK *Beitr. II*, p. 233. — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 259. — SIEVERS *ibid. VII*, p. 347.

H. corymbosum. PERSOON *Syn. II*, p. 374. — DEC. *Prodr. VII*, p. 226.

H. foliosum. WALDST. et KIT. *Pl. rar. Hungar. II*, p. 155, t. 145. — WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1589. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 535. — BESSER *Enum.* p. 31, Nr. 1009. — EICHW. *Skizze* p. 150. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 182. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 288. — WEINM. *Tambow. Nr.* 126. — C. A. MEYER *Beitr. s. Pflansenk. d. Russ. R. I*, Nr. 128.

H. prostratum. DEC. *Fl. franc. VI*, p. 437. — EJ. *Prodr. VII*, p. 227.

H. caule ramoso, continue folioso, foliis ex cordato lanceolatis, denticulatis, amplexicaulibus. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 35, Nr. 30, t. 14 (excl. syn. BAUM.).

H. folio caulem amplexante, oblongo, integro, piloso. AMMAN. *ruß. p. 18*, Nr. 208.

H. folio caulem amplexante, subrotundo, dentato, glabro. AMMAN. *ruß. p. 18*, Nr. 209.

Hab. in Rossia media [Kursk (BÖBER), Tambow (WEINM., C. A. MEYER), Pensa (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (KORNUCH-TROTZEY in litt.), Simbirsk (PALL., CLAUS)] et australi [Podolia (ANDRZ. ex BESSER, EICHW.), ad Borysthonem (M. a BIEB.), Tanaïa! (S. G. GMEL., HENNING, BLUM *pl. exs.*) et Wolga (PALL.), in des. caspio (PALL., FALK)], in Tauria! (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.), in Sibiria uralensi! (HEINELMANN et AMMAN, J. G. GMEL., PALL., FALK, LESSING) pr. Slatoust (NESTERSKY), altaica! (J. G. GMEL., PALL., FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) in regione super. fl. Irtysch (SIEVERS), in deserti soongoro-kirghisici m. Tarbagatai! et Alatau! (SCHRENK *pl. exs.*), baikalensi (J. G. GMEL., GEORGI, TURCZ.) et orientali (J. G. GMEL.), inque Davuria (J. G. GMEL. ex AMMAN.). 2.

Quid.: *H. cerinthoides*. BÖB. in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 259. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 1213. — In Rossia media [Kursk (BÖBER)].

- H. chondrilloides.* GÜLDENST. *It. I*, p. 71. 112. — GEORGI l. c. p. 1212. — In *Rossia australi* [ad Tanain (GÜLDENST.)].
- „ *flexuosum.* S. G. GMELIN *It. I*, p. 9. — In *Rossia media* [Nowgorod (S. G. GMEL.)].
- „ *paniculatum.* GÜLDENST. *It. I*, p. 68. — GEORGI l. c. p. 1212. — In *Rossia australi* [ad Tanain (GÜLDENST.)].
- „ *pyrenaicum.* S. G. GMELIN *It. I*, p. 115. — GEORGI l. c. p. 1212. — In *Rossia australi* [ad Tanain (S. G. GMEL.)].
- „ *squarrosum.* S. G. GMELIN *It. I*, p. 9. — In *Rossia media* [Nowgorod (S. G. GMEL.)].
- „ *villosum.* LEPECHIN *It. I*, p. 237. — GEORGI l. c. p. 1213. — HENNING in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. VI*, p. 78. — In *Rossia australi* [Saratow (LEPECH.), ad Tanain (HENNING)].

Quid.: *Composita foliis Portulacae, caulibus strictis ramosis, capitulis terminalibus, floribus caeruleis, pappo piloso sessili.* PALL. *It. I*, p. 418. — In *Sibiria uralensi* inter Indersk et Saratschikofskoi (PALL.)

EMENDANDA ET ADDENDA AD COMPOSITARUM ORDINEM.

Pag.

466. *Nardosmia Gmelini.* — Add. syn.:

Tussilago Anandria var. *hermaphrodita.* WILLD. *Spec. pl. III*, p. 1962.
Tussilago Anandria. WILLD. *herb.* Nr. 15,708, fol. 2.

470. *Tussilago Farfara.* — Add. syn.: C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 273.

481. *Galatella Hauptii.* — Add. syn.:

Chrysocoma biflora var. *uniflora.* PALL. in JACQ. *herb.*

486. *Erigeron pulchellus.* — Excl. synonym. ADAM., ad *Ast. alpinum*, et var. β . cum syn., ad *Erig. uniflorum amandanda.*

541. *Leucanthemum sibiricum.* — Add. syn.:

Chrysanthemum arcticum. WILLD. *herb.* Nr. 16,177.

548. *Pyrethrum pulchellum.* — Add. patriae:

Sibiria altaica in m. ssojuticis! (LESSING in *herb. reg. berol.*).

556. *Pyrethrum armenum.* — Add.:

Medium inter *P. myriophyllum* et *millefoliatum* quoad capitulorum magnitudinem et formam. Involucri squamae fusco-membranaceo-marginatae; exteriores ovatae, obtusae; intimae latiores, apice rotundatae. Ligulae involucri subsesquilongiores. Foliorum segmenta longiora quam in *P. myriophyllo*, breviora quam in *P. millefoliato*. Corymbus compositus; corymbuli longius pedunculati, patuli, 2—3-cephali; terminalis sessilis, polycephalus.

Vidi in *herb. reg. berol.*, quocum a clar. auct. communicatum est.

Pag.

558. *Pyrethrum Balsamita*.

loco: Tanacetum Balsamita. C. H. SCHULTZ etc.

lege: Tanacetum balsamitoides. C. H. SCHULTZ *Dissert. de Tanac.* p. 31.622. *Ligularia renifolia*. — Add. syn.:Cineraria renifolia. ADAM. in WILLD. *herb.* Nr. 16,003.Cineraria caucasica. SCHLECHTEND. in WILLD. *herb.* Nr. 16,003 (non M. & BIEBERST.).633. *Senecio taraxacifolius*. — Add. syn.:S. alpinus. ADAM. in WILLD. *herb.* Nr. 15,785.636. *Senecio palmatus*. — Add. syn.:Jacobaea, Senecio major, foliis Cannabis. KRASCHENNIKOW *Kamtschatka* p. 110.643. *Senecio racemosus*. — Add. syn.:Cineraria racemosa. WILLD. *herb.* Nr. 16,004.Cineraria solidaginifolia. FISCH. in WILLD. *herb.* Nr. 16,004.651. *Acanthocephalus amplexifolius*. — Add. syn.:Harpachaena amplexifolia. BUNGE *Ind. sem. h. dorp.* p. 2. 1845 (quod hoc genus Hyoserideis adnumerandum esse censet).660. *Saussurea pygmaea* β . *leucophylla*. — Add. syn.:S. leucophylla. SCHRENK *Enum. pl. nov. II*, p. 35.670. *Saussurea salicifolia*. — Add. syn.:

Serratula salicina. PALL. in herb. JACQ. (ex parte).

671. *Saussurea blanda*. — Add. syn.: SCHRENK *Enum. pl. nov. II*, p. 37.673. *Haplotaxis sorocephala*. — Add. syn.:Saussurea sorocephala. SCHRENK *Enum. pl. nov. II*, p. 38.

Pappi exterioris setae paucae, scabrae, caducae. — Meridia inter Haplotaxides et Saussureas (SCHRENK l. c.).

681. *Ancalthia igniaria*. — Add. syn.:Onopyxis igniarius. DEC. *Prodr. VI*, p. 656.717. *Carduus macrocephalus*. — Add. patr.:

Provinciis caucasicis (in Kachetiae pratis pr. pagum Cheschni) (HOHENACK. in herb. Acad. monac.).

| genus | tica. | centrio-
nall. | dia. | strall. | | caucas-
cia. | lensl. | tatica. | kaleasl. | orien-
tall. | tacho-
rum | tica. | niorien-
talla. | sica. |
|---------------------|-------|-------------------|------|---------|---|-----------------|--------|---------|----------|-----------------|---------------|-------|--------------------|-------|
| Gundelia . . . | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Eupatorium . . . | - | 1 | 1 | 1 | - | 1 | 1 | 3 | - | - | - | - | - | - |
| Nardosmia . . . | 1 | 1 | 3 | 4 | - | 2 | 2 | 1 | 3 | 2 | - | 1 | 2 | 2 |
| Petasites . . . | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | - | - | - | - | - |
| Tussilago . . . | 1 | - | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | 6 | 8 | 4 | - | - | 5 | 2 |
| Aster . . . | - | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | - | - | - | - |
| Tripolium . . . | - | - | 1 | 2 | 1 | - | 2 | 3 | 2 | 1 | - | - | - | - |
| Galatella . . . | - | - | 1 | - | - | - | - | 3 | 1 | - | - | - | - | - |
| Turczaninowia . . . | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 | 1 | - | - | - | - |
| Callimeris . . . | - | - | - | - | - | 1 | - | 2 | 2 | 4 | - | - | - | - |
| Arctogeron . . . | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 1 | 1 | - | - | - | - |
| Diplopappus . . . | - | - | - | - | - | 1 | - | 1 | 1 | - | - | - | - | - |
| Rhinactina . . . | - | - | - | - | - | - | - | 2 | 4 | - | - | - | - | - |
| Erigeron . . . | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 7 | 3 | 7 | - | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| Steuactis . . . | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Bellis . . . | - | - | 1 | 1 | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Myriacis . . . | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Solidago . . . | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| Brachyactis . . . | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - |
| Linosyris . . . | - | - | 2 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | - | - | - | - | - | - |
| Dichrocephala . . . | - | - | - | - | - | 1 | - | 1 | - | - | - | - | - | - |
| Karelinia . . . | - | - | - | 1 | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - |
| Conyza . . . | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - |
| Evax . . . | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - |
| Micropus . . . | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - |
| Inula . . . | - | 2 | 8 | 12 | 7 | 2 | 6 | 6 | 3 | 1 | - | - | - | - |
| Palicaria . . . | - | - | 3 | 2 | 2 | 4 | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - |
| Telekia . . . | - | - | 1 | 1 | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Pallenia . . . | - | - | - | - | - | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Eclipta . . . | - | - | - | - | - | 3 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Siegesbeckia . . . | - | - | - | - | 1 | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Xanthium . . . | - | - | 3 | 2 | 2 | 2 | - | 1 | - | 1 | - | - | - | - |

comparativa Compositarum Florae rossicae et germanicae.

| e n e r a. | Numerus specierum. | | | | |
|---------------|---|------------------------------------|--|--|---|
| | In Imperio
rossico pro-
venientium. | In Germania
provenien-
tium. | Imperio ros-
sico et Ger-
maniae com-
muni. | In Imperio
ross., nec in
Germania
provenient. | In Germa-
nia, nec in
Imper. ross.
provenient. |
| | 1 | — | — | 1 | — |
| | 1 | 1 | 1 | — | — |
| | — | 3 | — | — | 3 |
| | — | 1 | — | — | 1 |
| | 7 | — | — | 7 | — |
| | 4 | 4 | 4 | — | — |
| | 1 | 1 | 1 | — | — |
| | — | 1 | — | — | 1 |
| | 15 | 3 | 2 | 13 | 1 |
| | 1 | 1 | 1 | — | — |
| | 3 | 1 | — | 3 | 1 |
| via | 1 | — | — | 1 | — |
| | 5 | — | — | 5 | — |
| | 1 | — | — | 1 | — |
| | 1 | — | — | 1 | — |
| | 2 | — | — | 2 | — |
| | 11 | 7 | 5 | 6 | 2 |
| | 1 | 1 | 1 | — | — |
| | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| | 1 | — | — | 1 | — |
| | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| | 1 | — | — | 1 | — |
| | 4 | 1 | 1 | 3 | — |
| la | 1 | — | — | 1 | — |
| | 1 | — | — | 1 | — |
| | 1 | — | — | 1 | — |
| | 2 | 1 | 1 | 1 | — |
| | 19 | 15 | 11 | 8 | 4 |
| | 5 | 3 | 2 | 3 | 1 |
| n | — | 2 | — | — | 2 |
| | 1 | 1 | 1 | — | — |
| | — | 1 | — | — | 1 |
| | 1 | 1 | 1 | — | — |
| | 2 | — | — | 2 | — |
| | 3 | — | — | 3 | — |
| | 3 | 2 | 2 | 1 | — |
| | 3 | 3 | 2 | 1 | 1 |
| | 1 | — | — | 1 | — |
| | 1 | — | — | 1 | — |
| | 15 | 8 | 6 | 9 | 2 |
| | 1 | 1 | 1 | — | — |
| | 1 | 1 | 1 | — | — |
| | 12 | 11 | 3 | 9 | 8 |
| | 19 | 5 | 4 | 15 | 1 |
| | — | 1 | — | — | 1 |
| num | 1 | — | — | 1 | — |
| um | 7 | 2 | 1 | 6 | 1 |
| | 6 | 2 | 2 | 4 | — |
| | 29 | 5 | 2 | 27 | 3 |
| um | 1 | 2 | 1 | — | 1 |
| | 1 | 1 | — | 1 | 1 |

| G e n e r a. | Numerus specierum. | | | | |
|---------------------------|---|------------------------------------|---|--|---|
| | In Imperio
rossico pro-
venientium. | In Germania
provenien-
tium. | In Imperio ros-
sico et Ger-
maniae com-
muni. | In Imperio
ross., nec in
Germania
provenient. | In Ger-
mania, nec
Imperio
provenient. |
| Artemisia | 83 | 17 | 10 | 73 | 7 |
| Tanacetum | 8 | 2 | 1 | 7 | 1 |
| Helichrysum | 9 | 2 | 2 | 7 | — |
| Gnaphalium | 4 | 4 | 4 | — | — |
| Antennaria | 5 | 3 | 2 | 3 | 1 |
| Leontopodium | 2 | 1 | 1 | 1 | — |
| Cladochaeta | 1 | — | — | 1 | — |
| Filago | 3 | 4 | 3 | — | 1 |
| Carpesium | 2 | 2 | 2 | — | — |
| Amblyocarpum | 1 | — | — | 1 | — |
| Senecillis | 1 | — | — | 1 | — |
| Ligularia | 5 | 1 | 1 | 4 | — |
| Arnica | 6 | 1 | 1 | 5 | — |
| Aronicum | 1 | 2 | — | 1 | 2 |
| Doronicum | 4 | 4 | 2 | 2 | 2 |
| Cacalia | 2 | — | — | 2 | — |
| Waldheimia | 1 | — | — | 1 | — |
| Senecio | 52 | 33 | 20 | 32 | 12 |
| Calendula | 4 | 1 | 1 | 3 | — |
| Acanthocephalus | 1 | — | — | 1 | — |
| Echinops | 13 | 3 | 3 | 10 | — |
| Acantholepis | 1 | — | — | 1 | — |
| Xeranthemum | 4 | 3 | 3 | 1 | — |
| Chardinia | 1 | — | — | 1 | — |
| Saussurea | 32 | 3 | 3 | 29 | — |
| Haplotaxis | 3 | — | — | 3 | — |
| Stachelina | — | 1 | — | — | 1 |
| Carlina | 6 | 7 | 6 | — | 1 |
| Cousinia | 20 | — | — | 20 | — |
| Ancathia | 1 | — | — | 1 | — |
| Amberboa | 4 | — | — | 4 | — |
| Crupina | 1 | 1 | 1 | — | — |
| Centaurea | 61 | 18 | 10 | 51 | 8 |
| Cnicus | 1 | — | — | 1 | — |
| Kentrophyllum | 2 | 1 | 1 | 1 | — |
| Carthamus | 2 | 1 | 1 | 1 | — |
| Silybum | 1 | 1 | 1 | — | — |
| Onopordon | 3 | 2 | 1 | 2 | 1 |
| Carduus | 19 | 16 | 7 | 12 | 9 |
| Oligochaeta | 1 | — | — | 1 | — |
| Picnomon | 1 | 1 | 1 | — | — |
| Cirsium | 51 | 30 | 14 | 37 | 18 |
| Chamaepeuce | 3 | — | — | 3 | — |
| Notobasis | 1 | — | — | 1 | — |
| Echenais | 2 | — | — | 2 | — |
| Lappa | 3 | 3 | 3 | — | — |
| Acroptilon | 1 | — | — | 1 | — |
| Rhaponticum | 4 | 1 | — | 4 | 1 |
| Leuzea | 3 | — | — | 3 | — |
| Alfredia | 4 | — | — | 4 | — |
| Serratula | 16 | 3 | 2 | 14 | 1 |
| Jurinea | 20 | 2 | 2 | 18 | — |
| Anandria | 1 | 1 | — | 1 | — |
| Scolymus | 1 | — | 1 | — | — |

| G e n e r a. | Numerus specierum. | | | | |
|------------------|---|------------------------------------|--|--|---|
| | In Imperio
rossico pro-
venientium. | In Germania
provenien-
tium. | Imperio ros-
sico et Ger-
maniae com-
munium. | In Imperio
ross., nec in
Germania
provenient. | In Germa-
nia, nec in
Imper. ross.
provenient. |
| na | 3 | 2 | 1 | 2 | 1 |
| iolus | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| a | 1 | — | — | 1 | — |
| ris | 1 | 1 | 1 | — | — |
| is | — | 1 | — | — | 1 |
| ois | 2 | 1 | 1 | 1 | — |
| um | 1 | 1 | 1 | — | — |
| oeris | 2 | 3 | 2 | — | 1 |
| phorus | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| a | 1 | 3 | 1 | — | 2 |
| lon | 6 | 7 | 3 | 3 | 4 |
| ermum | 4 | 3 | 1 | 3 | 2 |
| gon | 1 | — | — | 1 | — |
| ogon | 17 | 6 | 6 | 11 | — |
| rmum | 1 | 2 | 1 | — | 1 |
| tera | 19 | 7 | 5 | 14 | 2 |
| rix | 1 | — | — | 1 | — |
| | 7 | 2 | 1 | 6 | 1 |
| bia | 2 | 1 | 1 | 1 | — |
| | 17 | 9 | 9 | 8 | — |
| lla | 12 | 3 | 2 | 10 | 1 |
| um | 14 | 4 | 4 | 10 | — |
| etia | 1 | 1 | — | 1 | 1 |
| | 1 | — | — | 1 | — |
| usia | 5 | 7 | 3 | 2 | 4 |
| | 23 | 19 | 10 | 13 | 9 |
| a | 1 | 1 | 1 | — | — |
| ia | 1 | — | — | 1 | — |
| eca | 1 | 1 | 1 | — | — |
| ia | 1 | — | — | 1 | — |
| ynchus | 1 | — | — | 1 | — |
| m | 1 | 1 | — | 1 | 1 |
| | 8 | 5 | 5 | 3 | — |
| | 5 | — | — | 5 | — |
| hes | 2 | 2 | 2 | — | — |
| | 2 | — | — | 2 | — |
| um | 10 | 2 | 1 | 9 | 1 |
| ium | 1 | — | — | 1 | — |
| um | 25 | 53 | 19 | 6 | 34 |
| | 890 | 424 | 253 | 637 | 171 |

Compositarum Florae rossicae distributio quoad durationem.

| Regiones. | ☉. | ☼. | ☿. | ♂. |
|-------------------------------------|----|----|-----|----|
| Rossia arctica | 6 | 4 | 42 | — |
| Rossia septentrionalis | 18 | 9 | 61 | — |
| Rossia media | 43 | 29 | 157 | 3 |
| Rossia australis | 51 | 50 | 199 | 10 |
| Tauria | 50 | 30 | 102 | 4 |
| Provinciae caucasicae | 98 | 70 | 289 | 20 |
| Sibiria uralensis | 26 | 20 | 149 | 11 |
| Sibiria altaica | 32 | 29 | 261 | 16 |
| Sibiria baikalensis | 17 | 13 | 136 | 10 |
| Davuria | 12 | 12 | 90 | 4 |
| Sibiria orientalis | 6 | 4 | 79 | 8 |
| Terra Tschuktschorum | — | — | 17 | 1 |
| Sibiria arctica | — | — | 12 | — |
| Kamtschatka | 2 | 5 | 46 | 3 |
| Insulae oceani orientalis | 1 | — | 40 | 1 |
| America rossica | 1 | 2 | 27 | — |

Tabula comparativa specierum e Compositarum ordine, quae singulis Florae rossicae regionibus cum aliis et cum Germania communes sunt.

| Regiones. | Species communes cum | | | | | | | | | | | | | | Numerus specierum in singulis regionibus provenientium. | | |
|--|----------------------|-------------------------|-----------------|-------------------|---------|----------------------|-----------------|------------------|--------------------|----------|---------------------|-----------------------|------------------|--------------|---|---------------------|------------------|
| | Rossia arctica. | Rossia septentrionalis. | Rossia mediana. | Rossia australis. | Tauria. | Provincia caucasica. | Siberia uralis. | Siberia altaica. | Siberia baikalica. | Davuria. | Siberia orientalis. | Terra Tschuktschorum. | Siberia arctica. | Kamtschatka. | | Insulae orientales. | America rossica. |
| Germaniae | 40 | 79 | 177 | 177 | 111 | 168 | 108 | 104 | 64 | 39 | 31 | 4 | 6 | 16 | 9 | 9 | 424 |
| Rossiae arcticae | — | 38 | 33 | 30 | 23 | 29 | 37 | 39 | 37 | 20 | 21 | 6 | 6 | 16 | 11 | 15 | 52 |
| Rossiae septentrionalis | — | — | 80 | 73 | 45 | 64 | 71 | 56 | 45 | 27 | 22 | 3 | 3 | 14 | 12 | 11 | 88 |
| Rossiae mediae | — | — | — | 193 | 107 | 143 | 127 | 121 | 75 | 43 | 33 | 2 | 3 | 16 | 8 | 9 | 229 |
| Rossiae australis | — | — | — | — | 143 | 190 | 145 | 130 | 73 | 43 | 32 | 2 | 2 | 17 | 9 | 10 | 299 |
| Tauriae | — | — | — | — | — | 144 | 80 | 73 | 40 | 22 | 16 | 2 | 2 | 9 | 7 | 8 | 181 |
| Provincia caucasica | — | — | — | — | — | — | 115 | 108 | 56 | 32 | 23 | 4 | 1 | 13 | 8 | 8 | 455 |
| Siberiae uralensis | — | — | — | — | — | — | — | 136 | 88 | 53 | 44 | 3 | 3 | 19 | 9 | 10 | 196 |
| Siberiae altaicae | — | — | — | — | — | — | — | — | 130 | 79 | 58 | 7 | 5 | 25 | 12 | 15 | 321 |
| Siberiae baikalensis | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 90 | 61 | 7 | 4 | 25 | 14 | 14 | 168 |
| Davuriae | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 46 | 3 | 1 | 18 | 9 | 6 | 112 |
| Siberiae orientalis | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 5 | 3 | 23 | 16 | 15 | 92 |
| Terrae Tschuktschorum | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 2 | 8 | 7 | 10 | 17 |
| Siberiae arcticae | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 2 | 1 | 4 | 12 |
| Kamtschatkae | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 15 | 12 | 51 |
| Insulis oceanis orientalibus | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 14 | 41 |
| Americae rossicae | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 30 |

L. Dortmanni. GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 777.

Dortmanna palustris. G. DON. *gen. syst. gard. III*, p. 715.

Rapuntium Dortmanni. PRESL. *Prodr. LOBEL*. p. 18.

Hab. in Rossia septentrionali [Ostrobotnia (NYLANDER), Fennia! (KALM, NYLANDER), Archangel (LAFECH.)] et media [Petropoli! (GORTER, WEINM.), Lithuania (EICHW.)]. 2.

2. *L. sessilifolia* (LAMB. in *Transact. Soc. Linn. X*, p. 260, t. 6 — non HUMBOLDT) glabra, caule erecto simplici, foliis sessilibus approximatis lanceolatis serrulatis; inferioribus obtusis; superioribus acutis, pedicellis folio florali dimidio circiter brevioribus, tubo calycis pyramiformi lobis acuminatis integris subbreuiore, corolla lobis calycinis quadruplo longiore: lobis pilosiusculis; inferioribus lanceolatis; superioribus linearibus, antheris glabris; 2 inferioribus apice penicillatis.

L. sessilifolia. R. et SCH. *Syst. veg. V*, p. 56. — DEC. *Prodr. VII*, p. 380. — CHAMISSE in *Linnaea VI*, p. 591. — ERMAN. *Verz.* Nr. 65.

L. saligna. FISCH. in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 65.

L. kamtschatica. PALL. in WILLD. *herb.* Nr. 3981. — SPRENG. *Syst. veg. I*, p. 712. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 741.

Rapuntium kamtschaticum. PRESL. *Prodr. LOBEL*. p. 24.

Hab. in Davuriae paludibus ad confluum fl. Schilka et Argun! (TURCZ.) et in Kamtschatka! (PALL. in WILLD. *herb.*, ERMAN.). 2.

Ordo LXXI. Campanulaceae. DEC. et DUB.

Calyx saepius 5lobus, nunc 3—6—8—10lobus, rarissime limbo destitutus, ovario adnatus: lobis aequalibus. Corolla gamopetala, regularis v. rarissime irregularis. Aestivatio valvaris. Stamina 3, 5, 6, 8, 10, numero lobos corollae saepius aequantia nunquam superantia, a tubo corollae libera. Filamenta libera, basi saepius expansa membranacea. Antherae plerumque liberae: loculis 2 ante florationem longitudinaliter dehiscentibus. Ovarium inferum, 2—3—5—6—8—10-loculare. Ovula plurima. Stylus plus minusve pilis collectoribus caducis tectus. Stigma nudum (nec indusio cinctum), raro capitatum, saepius ramosum: ramis numero loculorum, in alabastro erectis, dorso pilosis, interne papillosis, in flore demum divergentibus v. recurvatis. Capsula vertice v. lateraliter dehiscens, plerumque valvis medio septiferis, rarius vero fissuris aut poris absque valvis. Semina plurima, parva, albumine carnoso, embryone recto.

Tribus I. Wahlenbergiae. ENDL. *gen.* p. 512. — DEC. *Prodr. VII*, p. 414.

Capsula vertice intra lobos calycis dehiscens.

607. Jasione. L.

DEC. *Prodr. VII*, p. 415. — ENDLICHER *gen.* p. 514. — MEISN. *gen.* p. 241. — COMMENT. p. 148.

Calyx 5fidus. Corolla profunde 5partita: laciniis lineari-lanceolatis. Stamina 5: filamentis tenuibus; antheris basi in tubum connatis.

609. *Wahlenbergia*. SCHRAD.

ad. sem. h. götting. p. a. 1814. — *Ej. Dissert. de Blument.* p. 37 (excl. *Campanula grandiflora*). — ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 129. — *Dec. Prodr.* VII, p. 424. — ENDLICHER *gen.* p. 516. — MEISN. *gen.* p. 242. — *Comment.* p. 149.

Calyx 5—3fidus. Corolla apice v. rarius usque ad mediam partem 5—4—3loba, infundibuliformis nunc subcampanulata v. tubulosa. Stamina 5—3, libera: filamentis basi parum expansis. Stylus inclusus, necque in parte superiori pilosus. Stigmata 5—3—2, demum partia, saepius linearia, brevia. Capsula 5—3—2locularis, valvis totius in medio septiferis apice dehiscentis, loculis (quando 5) lobis calycinis inclusis. Semina numerosa, minuta.

Sect. I. *Megasanthées*. DEC. *Prodr.* VII, p. 424.

Corolla magna, campanulata v. late cylindracea. Ovarium semiserum, apice conicum. Semina ellipsoidea (pro ordine magna).

1. *W. clematidea* (SCHRENK *Enum. pl. nov. I*, p. 38) puberula, de principali erecto folioso subflexuoso ramoso; caulibus secundariis filibus elongatis filiformibus, foliis ovatis oblongisve acutis integerrimis petiolatis: caulinis plurimis alternis; ramis oppositis, pedunculis ifloris; terminali nudo; lateralibus foliosis, calycis glaberrimi lobis lato-lanceolatis tubo hemisphaerico longioribus corolla brevioribus, capsula trivalvi.

W. clematidea. KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 533.

Lab. in Sibiriae altaicae des. soongoro-kirghisico in m. Alatau! (SCHRENK, KAREL. et KIRIL.) et *Dschillkaragai!* (KAREL. et KIRIL.). 2.

Nomen triviale a similitudine caulium sterilium et ramorum iis oppositis instructorum cum Clematidis foliis pinnatisectis dentatum.

2. *W. homallanthina* (DEC. *Prodr.* VII, p. 425) tota glabra v. vix pilosiuscula, caule erecto stricto herbaceo simplicissimo 1—2 effloro. foliis sparsis patentissimis lineari oblongis subintegerrimis v. notate denticulatis, floribus subnutantibus, calycis laciniis lanceolatis egerrimis v. subdentatis tubum turbinatum superantibus, corolla infundibuliformi-rotata expansa ultra medium 5fida, stigmate tripartito.

W. Kruhsiana. FISCH. ex DEC. l. c.

Campanula homallanthina. LINDL. in *Mém. de l'Acad. de St. Pétersb.* V, p. 524.

— CHAMISSE in *Linnaea* IV, p. 41. — *Id. ibid.* VIII, p. 200.

Campanula expansa. RUDOLPH. in *Mém. de l'Acad. de St. Pétersb.* IV, p. 340, t. 2, f. 1.

Campanula Redowskiana. CHAMISSE *ined.*

Latycodon homallanthinum. ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 126.

Lab. in Sibiria orientali! (REDOWSKY). 2.

tribus II. *Campanuleae*. DECAND. *Prodr.* VII,
p. 449.

Capsula latere v. basi poris dehiscentis.

610. *Phyteuma*. L.

DEC. *Prodr.* VII, p. 450. — ENDLICHER *gen.* p. 516. — MEISN. *gen.* p. 242. — *Comment.* p. 150.

Calyx 5fidus. Corolla 5partita: laciniis linearibus, apice diu (r. semper) cohaerentibus. Stamina 5. Filamenta basi latiora. Antherae liberae. Stylus pilosus, apice 2—3fidus. Capsula 2—3locularis. Semina ovoidea, interdum subcompressa.

Sect. I. *Hedranthum*. G. DON. *gen. syst. of gard.* III, p. 746. — DEC. l. c.

Flores sessiles, capitati v. dense spicati.

a. *Capitulum sub anthesi hemisphaericum v. globosum, deinde globosum v. subovoideum.*

1. *P. sibiricum* (VEST in R. et SCH. *Syst. veg.* V, p. 77) capitulo globoso multifloro, floribus omnibus bracteatis, bracteis oblongis rigidis acutis, foliis omnibus cuneato-linearibus subdentatis subrevectis adpressis, caule firmo erecto bipollicari folioso.

P. sibiricum. ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 208. — DEC. *Prodr.* VII, p. 451.

P. pauciflorum. herb. JOHANNI ex R. et SCH.

Hab. in Sibiria (DE VEST ex R. et SCH.). 2.

Folia 3—4 lin. longa. Capitulum fere *Globulariae*. Bractae thalamum occupant, ut in *Scabiosis* nonnullis, germinibus majora. — *Ph. pauciflorum* L., cui affine, differt caule subaphyllo, bracteis exterioribus latis foliaceis, floribus paucis etc. (R. et SCH. l. c.) — Mihi plane ignotum.

2. *P. orbiculare* (L. Sp. 242) capitulo multifloro globoso v. florato ovoideo, foliis crenato-serratis; fasciculorum steriliū et saepe caulinis infimis longe petiolatis cordatis ovatis v. ovato-lanceolatis; caulinis superioribus linearibus, bracteis exterioribus e basi ovatis lanceolato-attenuatis subserratis.

P. orbiculare. ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 187. — DEC. *Prodr.* VII, p. 451.

— GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 777. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 67.

— BESSER *Enum.* p. 10, Nr. 239. — EICHW. *Skizze* p. 144.

Rapunculus orbicularis. GILBERT *Fl. lithuan.* III, p. 59. — Ej. *Exerc. physiol.* I, p. 76.

Rapunculus corniculatus, spica breviori. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 104.

Hab. in Rossia media [Lithuania (GILB., JUNDZ.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.)]. 2.

b. *Capitulum sub anthesi ovatum, conicum v. cylindricum, deinde magis elongatum.*

3. *P. spicatum* (L. Sp. 242) spica cylindrica elongata, foliis duplicato-crenato-serratis; inferioribus longe petiolatis ovatis basi cordatis; mediis oblongis; supremis oblongo-linearibus.

P. spicatum. ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 197. — DEC. *Prodr.* VII, p. 452.

— FERBER in FISCH. *Liel. Zus.* p. 155. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III,

4. p. 777. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 67. — BESSER *Enum.* p. 10, Nr. 240.

- LUCÉ *Fl. osil.* p. 55. — EICHW. *Skizze* p. 144. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostsee-prov.* p. 83.
Rapunculus spicatus. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 104. — GILIB. *Fl. lithuan. I.* p. 59. — EJ. *Exerc. phytol. I.* p. 75 c. icone.
 Hab. in Russia media (ins. Oailia (LUCÉ), Livonia!, Curonia! (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT), Volhynia (BESSER, EICHW.) et australi [Podolia (BESSER, EICHW.)]. 4.

Sect. II. *Podanthum.* G. DON. *gen. syst. of gard. III*, p. 748.
 — DEC. *Prodr. VII*, p. 454.

Flores sessiles v. breviter pedicellati, laxe spicato-racemosi, 1—4
 in axilla cujusvis bracteae.

4. *P. limoniifolium* (SIBTH. et SMITH. *Prodr. Fl. graec. I.* p. 144.
 — SIBTH. *Fl. graec. III*, p. 14, t. 218) glaberrimum v. scabrum, caule
 simplicissimo v. ramoso: ramis virgatis, foliis radicalibus oblongis plus
 minus longe petiolatis subintegerrimis v. repando-dentatis; caulinis
 paucis sublinearibus in bracteas integras subulatas minimas transeun-
 tibus, spica longissima interrupta simplici v. ramosa, floribus sub-
 ternis, capsula turbinata.

- P. limoniifolium.* ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 202. — DEC. *Prodr. VII*, p. 454.
 — FISCH. et MEYER *Ind. V. sem. h. petropol.* p. 39.
P. stricta. SIMS. *bot. mag.* t. 2145.
P. virgata. LODDIG *bot. cab.* t. 667.
P. stylosum. SCHRANK *pl. rar. h. monac. V.* t. 49.
P. collinum. GUSSON. *pl. rar.* p. 97, t. 19. — ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 203.
Campanula limoniifolia. L. Sp. 239.

Hab. in provinciis transcaucasicis versus fines turcicas! (NORDM. *pl. exs.*)]. 4.

5. *P. pulchellum* (FISCH. et MEYER *Ind. I. sem. h. petropol.* p. 35)
 pubescenti-subincanum, caule ramoso: ramis virgatis, foliis radicalibus
 oblongis acutiusculis denticulatis; caulinis ovatis acuminatis adscen-
 dendo sensim diminutis, bracteis subreniformibus amplexicaulibus
 calyces involucrentibus, spica longissima interrupta ramosa, floribus
 geminis-quaternis, capsula ovoidea basi rotundata.

- P. pulchellum.* DEC. *Prodr. VII*, p. 455.
P. limoniifolium? C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 83 (excl. syn.). — HOHENACKER
Enum. Talüs. p. 62.

Hab. in provinciis transcaucasicis [provincia Talüs circa pagos Siwirs
 et Suwant, alt. 670—1100 hexap. (C. A. MEYER) et pr. pagum Tatuni!
 (HOHENACK.)]. 4.

6. *P. canescens* (WALDST. et KIT. *Pl. rar. Hungar. I.* p. 12,
 t. 14) incano-scabrum, caule tereti simplici v. ramoso: ramis virgatis,
 foliis inferioribus ovato-oblongis oblongisve crenato-serratis; superiori-
 bus bracteis lanceolatis subintegerrimis, floribus breviter pedicel-
 latis racemoso-paniculatis, capsula subellipsoidea.

- P. canescens.* ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 205. — DEC. *Prodr. VII*, p. 455. —
 CLARK. *It. I.* p. 601. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 149. — BESSER *Enum.*
 p. 10, Nr. 241. — EICHW. *Skizze* p. 144.
Campanula alopecuroides. WILLD. *Aerb.* Nr. 3829.

Hab. in Russia australi [Podolia (BESSER, EICHW.), Bessarabia et Ucraina (M. a
 BIEB.), Cherson! (CLARK., LEDEB.), ad Tanain (M. a BIEB., HENNING)], Tauria
 (BÖBER ex M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [Iberia (M. a BIEB.)]. 4.

7. *P. salignum* (WALDST. et KIT. ex BESSER *Prim. Fl. Gulic. I.*
 p. 368) glabrum v. incanum, caule simplicissimo, foliis inferioribus

petiolis simplicibus; caulinis sessilibus subamplexicaulibus oblongis, floribus 8—10andris, appendicibus calycis ejusdem lacinias superantibus.

M. laevigata. ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 212. — DEC. *Prodr. VII*, p. 457. — HOHENACK. *Enum. Talüsch* p. 64.

Hab. in provinciis caucasicis [in tractu Suwant provinciae Talüsch pr. pagos Hilledere et Dige, alt. 833—1000 hexap. (HOHENACK.)]. ☺.

612. Campanula. L.

ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 213. — DEC. *Prodr. VII*, p. 457. — ENDLICHER *gen.* p. 517. — MEISN. *gen.* p. 242. — *Comment.* p. 150.

Calyx 5fidus. Corolla apice 5loba v. 5fida, saepius campanulata. Stamina 5, libera. Filamenta basi lata et membranacea. Stylus in praefloratione pilis collectoribus (excepta ima basi) tectis. Stigmata 5 v. 5, filiformia. Capsula 3—5locularis, valvis 3—5 lateraliter dehiscens. Stamina ovata, complanata v. ovoidea.

Sect. I. *Medium.* TOURNEF. — DEC. *Prodr. VII*, p. 458.

Sinus calycis appendicibus reflexis obtecti. Capsula 3—5locularis, valvis semper ad basin sitis dehiscens.

§. 1. Capsula 5locularis. Stigmata 5.

1. *C. medium* (L. Sp. 236) pilosa, caule erecto, foliis sessilibus ovato- v. oblongo-lanceolatis lanceolatisve crenato-serratis, racemo laxo multifloro, laciniis calycinis ovatis acuminatis, appendicibus amplis ovatis obtusis laciniis dimidio brevioribus, corolla campanulata inflata extus ad nervos setis adpersa.

C. medium. ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 224. — DEC. *Prodr. VII*, p. 460. — GÜLDENST. *It. I*, p. 108. 190; *II*, p. 163. 173. 179. 187. — PALL. *Ind. Taur.* — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 259. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 776.

Hab. in Rossia australi [Ucrania (GÜLDENST., BÖBER), Jekatorinoslaw (GÜLDENSTÄDT)], Tauria (PALLAS) et provinciis caucasicis [ad fl. Terek (GÜLDENST.)]. ☺.

A scrutatoribus recentioribus in regionibus indicatis non observata.

§. 2. Capsula 3locularis. Stigmata 3.

† Caulis uniflorus.

2. *C. Adami* (M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 155. 423; *III*, p. 148) foliis pilosiusculis subciliatis; radicalibus longe petiolatis spathulatis crenato-serratis basi cuneata integerrimis; caulinis obovato-cuneatis oblongisve supra medium subserratis, laciniis calycinis lato-lanceolatis acutis pilosiusculis corolla triplo fere brevioribus appendicibus ovatis acuminatis parce villosis plus duplo longioribus.

C. Adami. STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 256. — M. a BIEB. *Cent. pl. ross. I*, t. 16. — ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 226, t. 11, f. 1. — DEC. *Prodr. VII*, p. 460. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 83. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 279. — WILLD. *herb.* Nr. 3861, fol. 1, 2, 3, 4. 7.

C. bellidifolia. MUSSIN-PUSCHKIN ex ADAMS in WILLD. *herb.* — ADAMS in WIEDER et MOHR *Beiträge* I, p. 47.

C. rupestris. ADAMS? in WILLD. *herb.*

Hab. in provinciis caucasicis [ad fl. Terek, alt. 400—600 hexap. (C. A. MEYER), pr. Wladikawkas! et alibi (M. a BIEB.), in Ossetia! (ADAMS in WILLD. *herb.*), in Cauc. orient. in alp. ad rivum Jucharibasch (STEVEN), in alpe Schachdagh, alt. 1400 hexap. (C. A. MEYER), Armenia (C. KOCH)]. 2.

3. *C. Biebersteiniana* (R. et SCH. *Syst. veg.* V, p. 147) foliis ad marginem praesertim lanuginosis apicem versus paucicrenatis; radicalibus obovato-cuneatis sensim in petiolum attenuatis apice rotundatis; caulinis oblongo-linearibus basi vix attenuatis, laciniis calycinis oblongo-lanceolatis villosiusculis corolla plus duplo brevioribus appendicibus ovatis acutis albo-villosis duplo longioribus.

C. Biebersteiniana. ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 227, t. 10, f. 1. — DEC. *Prodr.* VII, p. 460. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 83. — C. KOCH in LINN. *XVII*, p. 279.

C. rupestris. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 154; *III*, p. 146. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* III, p. 256. — WILLD. *herb.* N. 3859.

Hab. in provinciis caucasicis [in subalpinis et alpinis totius Caucasi! (M. a BIEB. — alt. 900—1400 hexap. — C. A. MEYER), in Ossetia (C. KOCH), in Cauc. orient. circa pagum Chinalug (STEVEN), in subalpinis Guriae! (NEUMANN *pl. exs.*)]. 4.

β. *macrantha*: foliis radicalibus angustioribus lineari-oblongis basi parum attenuatis apice subtridentatis caeterum integerrimis; caulinis 2—4, floribus aequi v. subduplo majoribus, laciniis calycinis oblongis obtusis dimidia corollae parum appendicibus densissime albo-villosis quadruplo longioribus.

Hab. in provinciis caucasicis [m. Kasbek! (PARROT *pl. exs.*)]. 4.

An haec vera *C. tridentata* L.?

4. *C. Saxifraga* (M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 155; *III*, p. 147) foliis pilosiusculis margine obsolete crenulatis v. subintegerrimis; radicalibus oblongis basi sensim in petiolum ipsis sublongiorem attenuatis; caulinis oblongo-linearibus linearibusve versus basin villosis, laciniis calycinis ovatis acutis glabris v. pilosis corolla plus duplo brevioribus appendicibus longe acuminatis plus minus villosis 3—4plo longioribus.

C. Saxifraga. ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 228, t. 10, f. 2. — DEC. *Prodr.* VII, p. 460. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 84. — EICHW. *casp. cauc.* p. 79.

Hab. in provinciis caucasicis [in subalp. et alp. Cauc. occidentalis, alt. 600—1200 hexap. (C. A. MEYER), in m. Beschtan! (M. a BIEB., C. A. MEYER, HOHENACKER et HÖFFT *pl. exs.*), pr. Alawersk! (EICHW.)]. 2.

Ab antecedente, cui valde affinis, foliis radicalibus angustioribus obsolete crenulatis; caulinis numerosioribus et calycis appendicibus respectu laciniarum minoribus angustioribus acuminatis dignoscenda.

5. *C. ciliata* (STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* III, p. 256) foliis pilis rigidis ciliatis; radicalibus subsessilibus oblongis basi parum attenuatis subcrenatis subtus ad costam pilosis; caulinis sublinearibus subintegerrimis, laciniis calycinis lanceolatis acuminatis pilis longis rigidis ciliatis corolla dimidia sublongioribus appendicibus ovato-lanceolatis acutis pilis rigidis ciliatis 3—4plo longioribus.

C. ciliata. ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 229. — DEC. *Prodr.* VII, p. 461. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 147. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 84.

Hab. in provinciis caucasicis [in subalpinis et alpinis totius Caucasi (M. a BIEBERSTEIN), alt. 900—1400 hexap.! (C. A. MEYER), circa pagum Chinalug! (STEVEN)]. 4.

6. *C. pilosa* (PALL. in R. et SCH. *Syst. veg.* V, p. 148) caule toto v. apice pilosiusculo, foliis ciliatis v. glabris; radicalibus oblongis in petiolum attenuatis caulem aequantibus v. eo parum brevioribus; caulinis lanceolato-linearibus sessilibus remote crenulato-serratis: serraturis apice glandulosis, flore nutante, laciniis calycinis lato-lanceolatis acutis pilosis corolla barbata 2—3plo brevioribus appendicibus lanceolatis acuminatis pilosis subtriplo longioribus.

C. pilosa. SPRENG. *Syst. veg.* I, p. 732. — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 243. — EJ. *Icon. pl. Fl. alt.* I, p. 209. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 733. — ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 228. — DEC. *Prodr.* VII, p. 460.

C. altaica. ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 229, t. 10, f. 3 (excl. *C. sajanensis*). — DEC. *Prodr.* VII, p. 461 (excl. *C. sajan.*).

C. frigida. PALL. in herb. LAMBERT (ex DEC.).

C. Pallasiana. DE VEST. in R. et SCH. *Syst. veg.* V, p. 138. — SPRENG. *Syst. veg.* I, p. 732. — ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 232. — DEC. *Prodr.* VII, p. 461.

C. baikalensis. PALL. in Jacq. *herb.*

Adenophora Lamarkii. LESSING in herb. reg. berol.

Hab. in Sibiria altaica! (GEBLER) in mont. asabinensibus! (LESSING in herb. reg. berol.) et baikalensi! (TURCZ.) inque Davuria! (TURCZ., SCHUCHURIN *pl. exs.*). 4.

C. Stelleri. RUDOLPH. *msc.* est forma parum major.

7. *C. dasyantha* (M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 147) caule glabro v. superne piloso, foliis radicalibus glabriusculis oblongo-ellipticis basi subcuneata in petiolum attenuatis crenato-serratis: serraturis incurvato-mucronatis; caulinis superioribus sessilibus oblongis plerumque pubescentibus, calycis pubescenti-villosi laciniis ovato-lanceolatis acutis corolla 2—3plo brevioribus appendicibus lanceolato-linearibus angustissimis 2—4plo longioribus, corollae limbo margine villosa.

C. dasyantha. CHAMISS. in *Linnaea* IV, p. 37. — ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 230, t. 10, f. 4. — HOOK. *Fl. bor. am.* II, p. 27. — DEC. *Prodr.* VII, p. 451.

C. caule unifloro, foliis ovatis, dentatis, calyce hirsuto. GMEL. *Fl. sib.* III, p. 160, Nr. 28.

Hab. in Sibiria orientali (REDOWSKY ex M. a BIEB.), insula Unalaschka! (CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ) et Beringii (STELLER ex J. G. GMEL.) inque America arctica ad fretum Beringianum (CHORIS in herb. KUNTH. ex ALPH. DEC.). 4.

†† Caulis pluriflorus.

8. *C. stricta* (L. SP. 238 — non LABILL.) hispida, caule simplici v. a basi parce ramoso, foliis oblongis serratis; inferioribus in petiolum attenuatis; superioribus sessilibus, floribus subsolitariis axillaribus erectis breviter petiolatis remotis versus apicem ramorum racemosim dispositis, calycis hispidi laciniis ovatis lanceolatisve corollam dimidiam subaequantibus appendices ovato-oblongas aequantibus v. parum superantibus.

C. stricta. DEAF. *Choix des pl. etc.* p. 38, t. 28. — ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 239. — DEC. *Prodr.* VII, p. 463.

Hab. in provinciis transcaucasicis versus fines turcicas! (NORDMANN *pl. exs.*). ☉? 4?

radicalibus cordatis longe petiolatis; caulinis ovatis oblongisve; inferioribus breviter petiolatis: petiolo marginato basi dilatato; superioribus subsessilibus, floribus pedunculatis pendulis, laciniis calycinis lanceolatis ciliatis corolla punctata intus barbata 2—3plo brevioribus appendicibus quatis obtusis ciliatis 3—4plo longioribus.

C. punctata. ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 242. — DEC. *Prodr. VII*, p. 465. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 776. — CHAMISSE in *Linnaea IV*, p. 41. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 734.

C. calycibus e tergo lamellis quinque notatis, pedunculis unifloris. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 155, Nr. 23, t. 30.

Hab. in Davuria ad fl. Schilka! et Argun (TURCZ.) et Sibiria orientali (REDOWSKY ex CHAMISSE) pr. Olekminsk! (KRUMMER *pl. exs.*), inter Olekminsk et Jakutzk (J. G. GMEL.), Jakutzk et Ochotzk (TURCZ.), inter fl. Aldan et Biela usque ad mare orientale (J. G. GMEL.). 4.

Forma laciniis calycinis longioribus videtur esse *C. violae-folia* LAM.

12. *C. sibirica* (L. Sp. 236) hirta scabra, caule adscendente v. erecto, foliis crenatis; radicalibus caulinisque infimis oblongo-spathulatis petiolatis; superioribus lanceolatis oblongisve sessilibus, floribus paniculatis nutantibus, calyce hispido: laciniis lanceolato-linearibus acuminate appendicibus duplo longioribus v. aequilongis.

C. sibirica. BERTOLON. *Fl. italica II*, p. 506. — ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 244. — DEC. *Prodr. VII*, p. 465. — PALL. *It. I*, p. 184; *II*, p. 458. 560; *III*, p. 314. — GEORGI *It. I*, p. 201. — FALK *Beitr. II*, p. 128. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 776. — CLARK. *It. I*, p. 224. 591. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 155; *III*, p. 148. — BESSER *Enum.* p. 10, Nr. 238. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 17. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 244. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 84. — EICHW. *Skizzen* p. 143. — EJ. *cauc. cauc.* p. 26. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 221. — CLAUD. *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 289. — WEINM. *Tambov.* Nr. 39. — WIRZÉN *Casen.* Nr. 332. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 571. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 279. — C. A. MEYER *Beitr. s. Pflansenk. d. Russ. R. I*, Nr. 119.

C. racemosa. S. G. GMEL. *It. I*, p. 9. 153, t. 34.

C. caucasica. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 156; *III*, p. 148. — ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 245. — DEC. *Prodr. VII*, p. 465. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 777. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 84. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 279.

C. divergens. WILLD. *Enum. h. berol. I*, p. 212. — ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 243. — DECAND. *Prodr. VII*, p. 465. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 221.

C. spathulata. WALDST. et KIT. *Pl. rar. Hungar. III*, p. 286, t. 258 (non SIEBH.).

C. rutana. VAHL ex HORNEM. *A. hift.* p. 201.

C. cernua. HORT. ex HORNEM. l. c.

C. parviflora. LAM. *Encycl. méth. I*, p. 588. — DESF. *Choix de pl. cor. de TOURNEF.* p. 39, t. 29.

C. capsulis trilocularibus tectis, calycis sinubus reflexis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 154, Nr. 22, t. 29.

Hab. in Rossia media [a Petropoli ad m. usque ural. FALK], Nowgorod (S. G. GMEL.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Tambow (WEINM., C. A. MEYER), Penna! (JACQ. *pl. exs.*), Kasan (CLAUD., WIRZÉN), Simbirsk (PALLAS, CLAUD.), Saratow (CLAUD.) et australi [Podolia (BESSER), Cherson! (LEDEB.), Jekaterinoslaw (CLARK.), ad Tanain (S. G. GMEL., HENNING) et alibi in terra Cosacorum (CLARK.), ad Wolgam (S. G. GMEL.) pr. Sysran et Saratow (FALK)], in Tauria! (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in promontor., alt. 1—900 hexap. (C. A. MEYER), pr. Pätigork! (HÖFFT *pl. exs.*), in Kabarda, Ossetia et Radscha (C. KOCH), pr. castellum Pitzunda! (NORDMANN *pl. exs.*), Iberia! (WILHELMUS *pl. exs.*), Kachetia! et Somchetia! (EICHW.),

territorio Elisabethpol et provinc. Karabagh (HOHENACK.), alp. Tufandagh, alt. 1450 hexap. (C. A. MEYER), Armenia (C. KOCH) inque Sibiria ste-
lensi (J. G. GMEL., FALK, EVERSMAHN in herb. reg. berol.), altaica! (J. G.
GMEL., PALL., FALK, FL. ALT., KAREL. et KIRIL.), pr. Tomsk! (HELM pl. 222.)
et baikalensi (J. G. GMEL., GEORGI). ☺.

Multum variat quoad magnitudinem et hispiditatem totius plantae,
caulem ramosiorem et simpliciore, foliorum latitudinem, florum ca-
piam et magnitudinem, laciniarum calycinarum et appendicum longita-
dinem et caert. — *C. divergens* est forma luxurians, *C. caucasiensis*
contra forma minor e solo subalpino stricti orta.

Sect. II. *Eucodon*. ALPH. DEC. Monogr. Camp. p. 251. —
DEC. Prodr. VII, p. 466.

Sinus calycis non obteeti. Capsula 3locularis.

S. I. Flores sessiles, capitati v. spicati.

13. *C. glomerata* (L. Sp. 235) hirta v. cano-pubescent v. glabra,
foliis minute crenatis; radicalibus ovatis v. ovato-lanceolatis basi re-
tundatis v. cordatis; caulinis superioribus basi cordata amplexicul-
bus, floribus sessilibus in capitula terminalia et lateralia congestis, le-
ciniis calycinis lanceolatis acuminatis.

C. glomerata. ALPH. DEC. Monogr. Camp. p. 253. — DEC. Prodr. VII, p. 466. —
GORTER *Fl. ingr.* p. 35. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 126. — PALLAS *It. III*,
p. 318. — GEORGI *It. I*, p. 201. — GILIB. *Fl. lithuan.* I, p. 54. — LEDEB.
It. III, p. 146. — FALK *Beitr.* II, p. 128. — FISCH. *Lied. Zus.* p. 169. —
GÜLDENST. *It. I*, p. 14. 108. 190. — GILIB. *Exerc. phytol.* I, p. 72, c. 100.
— STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 149. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 715.
— M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 152; *III*, p. 142. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 48.
— MART. *Fl. mosq.* p. 39. — BESSER *Enum.* p. 10, Nr. 235. — LUCÉ *Fl.*
osil. p. 54. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 17. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 241. — C.
A. MEYER *Ind. cauc.* p. 84. — EICHWALD *Skizze* p. 144. — EJ. *corp. ent.*
p. 29. 31. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 221. — ERMAN *Vere. Nr. 48*.
— CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 289. — WEINM. *Tambov.* Nr. 11. —
EJ. *Fl. petropol.* p. 25. — WIRZÉN *Fenn.* p. 18. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr.
731. — HOHENACK. *Enum. Talisch.* p. 63. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Os-*
seeprov. p. 85. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 330. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl.*
Fl. alt. Nr. 570. — EOR. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 534. — NYLANDER *Petro-*
Pojo Nr. 57. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 280. — C. A. MEYER *Beitr.*
s. Pflansenk. d. Russ. R. I, Nr. 117.

C. betonicaefolia. GILIB. *Fl. lithuan.* I, p. 53. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 71.

C. conglomerata. GÜLDENST. *It. II*, p. 343.

C. congesta. R. et SCH. *Syst. veg.* V, p. 125.

C. elliptica. KIT. in SCHULT. *Oestr. Fl.* ed. 2, Nr. 918. — R. et SCH. *l. c.*

C. aggregata. WILLD. *Enum. h. berol. Suppl.* p. 10.

C. speciosa. h. *hafa. II*, p. 957 (non aliorum). — R. et SCH. *l. c.* p. 125.

C. farinosa. ANDRZ. ex BESSER *Enum.* p. 10, Nr. 236. — HÖFFT. *Cat. Kursk.*
p. 17.

C. cephalotes. FISCH. msc.

C. tubiflora. TAUSCH msc.

C. caule angulato, simplici, floribus sessilibus, capitulo terminali. GMEL. *Fl. al.*
III, p. 157, Nr. 25.

Hab. in Russia septentrionali [Femina (KALM, WIRZÉN, NYLANDER)], Petropoli
[Petropoli (GORTER, WEINM.), a Petropoli ad m. ural. usque (FALK), Kholmia
(FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LIN-
DEM.), Caronia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EOR.)]

Volhynia (BESSER, EICHW.), Nowgorod (GÜLDENST., ERMAN), Mosqua (STEPH., MART.), Kursk (HÖFFT), Tambow (WEINM., C. A. MEYER), Kasan (WIRZÉN, KORNUCH-TROTZKY *in litt.*), Wiätka (LEPECH.), Orenburg, Simbirsk et Saratow (CLAUS) et australi (Kiew (GÜLDENST.), Ucraina (GÜLDENST.), Podolia (BESSER, EICHW.), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING)), in provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in promontorio (C. A. MEYER), ad fl. Terek (GÜLDENST.), in regione subalpina totius Caucasi et in m. Beschtai, alt. 300—1000 hexap. (C. A. MEYER), Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), Kartalinia et Somchetia (EICHWALD), territor. Elisabethpol (HOHENACK.), Armenia (C. KOCH), provinc. Talüsch, alt. 300—1000 hexap. (C. A. MEYER) in tractu Suwant (HOHENACKER)] inque Sibiria uralensi (J. G. GMEL., FALK) pr. Tobolsk! (ROSCHER *pl. exs.*), altaica! (J. G. GMELIN, FALK, FL. ALT., KAREL et KIRIL.) in des. soongoro-kirghisici m. Alatau! (KAREL et KIRIL.), pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi (J. G. GMEL., TURCZ.) et orientali pr. Wiluisk! (KRUSE *pl. exs.*) inque Davuria! (TURCZ., FLEISCH. *pl. exs.*) 2.

Variat plus minus hirta, hirsuta et glabra, viridis et incano-villosa (C. farinosa), caule simplici et ramoso, foliis cordatis et basi rotundatis v. in petiolum contractis (C. elliptica), capitulis sessilibus et pedunculatis, floribus majoribus (C. speciosa) et minoribus, caeruleis et albis et caet.

14. *C. desertorum* (WEINM. *Tambow*. Nr. 38) caule subtereti pubescente, foliis caulinis inferioribus petiolatis cordato-oblongis; superioribus ovato-oblongis attenuatis inaequaliter crenatis hispido-scabriusculis, floribus capitato-glomeratis, capitulis in racemum longum dispositis, laciniis calycis lineari-lanceolatis obtusiusculis.

C. desertorum. C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, Nr. 118.

Hab. in Russia media [Tambow (WEINM., C. A. MEYER)] 2.

Medium tenere videtur inter antecedentem et subsequentem.

15. *C. Cervicaria* (L. Sp. 235) hispida, caule sulcato, foliis crenato-serratis subundulatis; radicalibus oblongis in petiolum attenuatis; caulinis inferioribus oblongis v. lanceolato-linearibus; superioribus basi subamplexicaulibus, floribus sessilibus in capitula terminalia et lateralibus congestis, laciniis calycis lanceolato-oblongis obtusis.

C. Cervicaria. ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 258. — DEC. *Prodr. VII*, p. 468. — GORTER *Fl. ingr.* p. 35. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 127. — PALL. *It. III*, p. 687. — FISCH. *Livl.* p. 203. — FALK *Beitr. II*, p. 128. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 150. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 775. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 69. — MART. *Fl. mosq.* p. 40. — BESSER *Enum.* p. 40, Nr. 237. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 17. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 399. — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 242. — EICHW. *Skizze* p. 144. — LESSING *in Linnæa IX*, p. 157. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 25. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 732. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 85. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 331.

C. folio Echii. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 26.

C. Echii folio. GILIB. *Fl. lithuan. I*, p. 56. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 73.

C. foliis et spica longissimis, floribus et spica sessilibus, in ala congesta. GMELIN *Fl. sib. III*, p. 157, Nr. 26, t. 31.

Hab. in Russia septentrionali [Fennia (KALM), media [Petropoli (GORTER, WEINM.), a Petropoli ad m. ural. usque (FALK), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Chronia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kursk (HÖFFT), Tambow (PALL.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN)] et australi [Podolia (BESSER)] inque Sibiria uralensi (J. G. GMEL., FALK, LESSING), altaica! (J. G. GMEL., FALK, FL. ALT.) et baikalensi ad fl. Angara (TURCZ.) 2.

Planta PALLASIANA forte ad antecedentem speciem spectat.

LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 84. — WIRZÉN *Casim.* Nr. 329. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I.*, Nr. 115.

β. dasycarpa (Koch *Syn.* p. 470) calyce hispido.

C. urticifolia. SCHMIDT *bohem.* Nr. 173. — WILLD. *Spec. pl. I.*, p. 900. — M. a. BIEB. *Fl. t. c. I.*, p. 149; *III*, p. 141. — MART. *Fl. mosq.* p. 39. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 156.

C. Trachelium var. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 84.

C. Urticae folio. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 26.

Hab. in Russia septentrionali [Fennia (KALM)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), a Petropoli usque ad Saratow (FALK), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (JUNDZ., EICHW.), Warszawa (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Tambow (WEINMANN, C. A. MEYER), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Mosqua (STEPHAN, MART.), Wologda et Perm pr. Solikamsk (LEPECH.), Kasan (WIRZÉN, KORNUCH-TROTEKY in *litt.*), Simbirsk et Saratow (CLAUS)] et australi [Podolia (BESSER), ad Taurin (HENNING)], in Tauria (M. a. BIEB.) et provinciis caucasicis [in m. Kaischaur (M. a. BIEB. — var. foliis omnibus lato-cordatis, flore unico terminali semel lect.)] inque Sibiria uralensi (LEPECH., FALK, LESSING) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI) et altaica (FALK). *2.*

18. *C. rapunculoides* (L. Sp. 234) scabra v. plus minus hirsuta, ule erecto obtusangulo, foliis inaequaliter serratis; inferioribus subrdatis longe petiolatis; superioribus oblongo-lanceolatis subsessilibus, tribus in racemum terminalem secundum dispositis pedunculatis: pedunculis unifloris; infimis subpaucifloris, calycis laciniis lanceolatis demum reflexis.

C. rapunculoides. ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 268. — DEC. *Prodr. VII*, p. 469. — GORTER *Fl. ingr.* p. 34. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 147. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 775. — M. a. BIEB. *Fl. t. c. I.*, p. 150; *III*, p. 141. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 69. — MART. *Fl. mosq.* p. 39. — BESSER *Enum.* p. 10, Nr. 231. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 54. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 17. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 84. — EICHWALD *Skizze* p. 144. — EJ. *cauc. cauc.* p. 22. 32. — HOHENACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 221. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL II*, p. 289. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 25. — HOHENACK. *Enum. Tatüsch.* p. 63. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 84. — WIRZÉN *Casim.* Nr. 328.

C. rigida. GILIB. *Fl. lithuan. I*, p. 51. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 69, c. icone (nom. *C. rhomboidalis* L. inscript.).

β. neglecta: tota planta plus minus glabra.

C. rapunculoides β. ucranica. C. Koch in *Linnaea XVII*, p. 280.

C. neglecta. BESSER *Cat. A. cremen.* p. a. 1816. p. 28.

C. ucranica. BESSER *olim.*

C. crenata. LINK *Enum. A. berol. I*, p. 214. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 25.

C. rhomboidea. FALK *Beitr. II*, p. 128. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 774.

C. rhomboidalis. GORTER *Fl. ingr.* p. 34?

γ. trachelioides: caule foliis et praesertim calycibus pilosis: pilis rigidis albis.

C. rapunculoides γ. trachelioides. C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 84.

C. trachelioides. M. a. BIEB. *Fl. t. c. I.*, p. 150; *III*, p. 142. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 255. — EICHW. *cauc. cauc.* p. 4. — HOHENACK. *Enum. Elisabethopol.* p. 221.

C. ucranica. SPRENG. *z. Provent.* p. 8. — HORNEM. *A. hafa. Suppl.* p. 123. — R. et SCH. *Syst. veg. V*, p. 121.

C. lunariaefolia. REICHENB. *pl. crit. VI*, p. 750 (Planta homonyma herb. WILLDENOW Nr. 3812, videtur specimen monstrum var. *β. neglectae*).

Hab. in Russia media [Petropoli (GORTER, WEINM.), a Petropoli usque ad Saratow (FALK), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! et Curonia (FLEISCH. et LINDEMANN), Lithuania (GILBERT, JUNDZ., EICHW.),

Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZEN), Simbirsk et Saratow (CLAUD.) et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), ad Tanain (HENNING), pr. Taganrog! (ELSINGER *pl. exs.*), Tauria et provinciis caucasicis (M. a BESSER) [ad fl. Terek pr. Jekaterinograd (EICHW.), in promontoria inque m. Beschtau, alt. 200—500 hexap. (C. A. MEYER), pr. Wladikawkas (STEVEN), Iberia! (EICHW., WILHELMS *pl. exs.*), Mingrelia (EICHW.), in Guriae m. Somalia! (NORDMANN *pl. exs.*), territor. Elisabethpol et provincia Karabagh (HOHENACK.), provinc. Talisch tract. Suwant (HOHENACK.), inque Sibiria uralensi pr. Jekaterinenburg (USPENSKI);

β. in Rossia media [Petropoli! (GORTER?, WEINM.), pr. Witepsk! (C. A. MEYER *pl. exs.*)] et provinciis caucasicis [in m. Beschtau (BESSER *pl. exs.*), Ossetia, Imeretia et Mingrelia (C. KOCH)];

γ. in Rossia media [Kasan (KORNUCH-TROTZKY *in litt.*)] et provinciis caucasicis [m. Beschtau! (M. a BIEB., STEVEN *pl. exs.*), Iberia! (WILHELMS *pl. exs.*), territor. Elisabethpol (HOHENACK.), pr. Tarki (ESCHWALD)]. 4.

19. *C. bononiensis* (L. Sp. 234) caule erecto tereti, foliis crenato-serratis subtus pubescenti-tomentoso-canis; inferioribus cordatis longe petiolatis; superioribus ovatis subacuminatis sessilibus, racemo terminali simplici v. paniculato-composito, calycis laciniis lanceolatis.

C. bononiensis. ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 270. — DEC. *Prod.* VII, p. 468. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 775. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 150; III, p. 142. — MART. *Fl. mosq.* p. 39. — BESSER *Enum.* p. 16, Nr. 232. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 54? — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 17. — LEBER. *Fl. alt. I*, p. 240. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 84. — EICHW. *Skizze* p. 142. — EJ. *casp. cauc.* p. 26. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 221. — KAREL et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 569. — WEINM. *Tambow.* Nr. 35. — C. KOCH *in Linnaea XVII*, p. 280. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R.* I, Nr. 116.

C. urticaefolia. GILIB. *Fl. lithuan. I*, p. 52. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 70.

C. pyramidalis. GILIB. *Fl. lithuan. I*, p. 52 (fide Eichwaldii, qui *C. bononiensis* sub *C. pyramidalis* nomine in Giliberti herb. asservatam esse refert). — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 72. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 775 (quoad pl. lithuanicam).

C. petraea. HABL. *taur.* 157. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 775.

C. rapunculoides. PALL. *Ind. Taur.* (ex M. a BIEB.).

C. ruthenica. M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 151; III, p. 142. — HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 221.

C. Thaliana. WALLR. *schedul.* p. 87.

C. foliis subasperis, imis longius cordatis, reliquis longe acuminatis, serratis, alb. uniflora. GRIEL. *Fl. sib. III*, p. 156, Nr. 24.

C. Menthastris folio. BUXE. *Cent. V*, p. 10, t. 19.

C. spicata Scorodoniae folio. AMMAN. *ruth.* p. 10, Nr. 14.

Hab. in Rossia media [ins. Osilia? (LUCÉ), Lithuania (GILIB., EICHW.), Volhynia! (BESSER), Mosqua (MART.), Kursk (HÖFFT), Tambow (WEINMANN, C. A. MEYER), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*)] et australi [Podolia (BESSER, EICHW.), Ucraina (M. a BIEB.), ad Tanain (HENNING) et Wolgam (M. a BIEB.)], in Tauria! (HABL., M. a BIEB.) et provinciis caucasicis (M. a BIEB.) [in promont. inque m. Beschtau, alt. 100—500 hexap. (C. A. MEYER), Ossetia (C. KOCH), Iberia! (STEVEN et WILHELMS *pl. exs.*), Imeretia et Mingrelia (C. KOCH), territor. Elisabethpol! (HOHENACK.), m. Talisch (C. A. MEYER)] inque Sibiria uralensi (AMMAN.), provinc. Iset (MÜLLER ex J. G. GRIEL) et altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL.). 4.

20. *C. collina* (M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 152; III, p. 143) plus minus hispida, caule simplici pauci- v. unifloro, foliis crenato-serratis;

radicalibus longe petiolatis ovato-oblongis basi subcordatis; caulinis oblongis utrinque attenuatis; inferioribus longe petiolatis; supremis sessilibus, floribus secundis pedunculatis patentibus, calycis tubo hispido v. glabro; laciniis lanceolatis erectis.

C. collina. ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 272. — DEC. *Prodr. VII*, p. 470. — M. a BIEBERST. *Cent. plant. rar. rossic. I*, t. 42. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 85. — EICHW., *cauc. cauc.* p. 26. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 280.

α. foliis longe petiolatis, calycis tubo hispido.

β. foliis brevius petiolatis, calycis tubo glabro.

γ. subuniflora, calycis tubo hispido v. glabro.

Hab. in provinciis caucasicis [ad fl. Terek (C. KOCH), in Iberia! (STEVEN et WILHELMUS *pl. exs.*), Kachetia et Somchetia (EICHW.), Guria! (NORDMANN *pl. exs.*); — *γ.* in reg. alpina! (C. A. MEYER, PARROT *pl. exs.*)]. 2.

21. *C. persicifolia* (L. Sp. 232) caule erecto glabro v. piloso, foliis remote minute crenulato-serratis; radicalibus oblongis in petiolum attenuatis; caulinis lanceolato-linearibus v. linearibus sessilibus, racemo paucifloro subsimplici laxo, floribus erectis pedicellatis: pedicellis unifloris; inferioribus rarius paucifloris, calycis laciniis lanceolatis in fructu patentibus, corolla late campanulata, capsula turbinata.

C. persicifolia. ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 322. — DEC. *Prodr. VII*, p. 479. — ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 26. — GORTER *Fl. ingr.* p. 33. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 124. — PALL. *It. III*, p. 687. — GEORGI *It. I*, p. 201. — GILIB. *Fl. lithuan.* I, p. 49. — LEPECH. *It. III*, p. 73. — FALK *Beitr. II*, p. 127. — FERBER in FISCH. *Livl. Zus.* p. 155. — GÜLDENST. *It. I*, p. 108. 190. — GILIB. *Exerc. phytol. I*, p. 68. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 145. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 773. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 68. — MART. *Fl. mosq.* p. 39. — BESSER *Enum.* p. 10, Nr. 229. — LUCÉ *Fl. esil.* p. 54. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 16. — EICHW. *Skizze* p. 144. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 24. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 289. — WEINMANN *Fl. petropol.* p. 24. — FLEISCH. et LINDRM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 84. — WIRZEN *Casan.* Nr. 326. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, Nr. 114. — NYLANDER *Parroc. Poje* Nr. 55.

C. vesula. ALL. *Fl. pedem.* I, p. 108 (ex BERTOLON. *Fl. ital. I*, p. 472. 474). — SPRENG. *Syst. veg. I*, p. 729.

C. speciosa. GILIB. *Fl. lithuan.* I, p. 50. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 68.

C. dasycarpa. KIT. ap. SCHULT. *Fl. austr.* ed. 2, Nr. 900. — R. et SCH. *Syst. veg. V*, p. 93.

C. angustifolia flore albo et caeruleo. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 26.

C. Linifolia, *Rapunculus nemorosus* III. ERNDT. l. c.

C. foliis radicalibus obovatis, caulinis lanceolato-linearibus, subserratis, sessilibus, remotis. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 161, Nr. 29.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (KALM, NYLANDER)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), a Petropoli usque ad m. ural. (FALK), ins. Onilia (LUCÉ), Livonia! (FLEISCH. et LINDRM.), Caronia (FERBER ex FISCH., FLEISCH. et LINDRM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kursk (HÖFFT), Tambow (PALL., C. A. MEYER), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (LESSING, WIRZEN, KORNUCH - TROTZKY in litt.), Simbirsk (CLAUS)] et australi [Podolia (BESSER), ad Tanain (GÜLDENST., HENNING)], in provinciis caucasicis [ad fl. Terek (GÜLDENST.), versus fines turcicas! (NORDMANN *pl. exs.*)] et Sibiria uralensi (J. G. GMEL., LEPECH., FALK) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI), altaica! (J. G. GMEL.) et baikalensi (J. G. GMEL., GEORGI). 2.

Variat floribus albis (Petropoli, Warsawia, Kursk), minoribus (Kursk, Woronesch), majoribus (Kasan, KORNUCH - TROTZKY),

magis confertis (Woronesch); foliis margine et subtus hirsutis (Volhynia, Podolia); calyce plus minus hispido.

22. *C. Steveni* (M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 138) caule glaberrimo v. basi piloso uni- v. paucifloro, foliis radicalibus oblongis in petiolum attenuatis basi ciliatis caulinisque inferioribus crenulatis; supremis angustioribus integerrimis, laciniis calycinis lanceolatis v. lanceolato-linearibus integerrimis in fructu erecto-conniventibus, capsula elongato-oblonga.

C. Steveni. ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 321. — DEC. *Prodr. VII*, p. 479. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 85. — EICHW. *casp. cauc.* p. 26. — HOHENACKER *Enum. Elisabethpol.* p. 221. — EJ. *Enum. Tatüsch.* p. 63. — BONGARD et MEYER *Suppl. Fl. alt.* Nr. 178. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 568. — EOT. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 535.

C. simplex. STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. III*, p. 255.

C. Steveniana. R. et SCH. *Syst. veg. V*, p. 91.

C. Vitinghoffiana. R. et SCH. l. c. p. 102.

C. Infundibulum. DE VEST. in R. et SCH. l. c. p. 106? — LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 239.

C. seminuda. DE VEST. in R. et SCH. l. c. p. 91?

C. altaica. LEDEB. *Ind. sem. h. dorp.* p. a. 1824, p. 2.

Hab. in Russia australi [Ucrania (GOLDBACH ex DEC.)], provinciis caucasicis [Iberia! (M. a BIEB., WILHELMUS *pl. exs.*), Kachetia et Somchetia (EICHWALD), territor. Elisabethpol (HOHENACK.), in Caucasi oriental. reg. alpina, alt. 1400—1500 hexap. (C. A. MEYER), pr. pagum Chinalug! (STEVEN in herb. reg. berol.), in provinc. Tatüsch, alt. 900—1000 hexap. (C. A. MEYER) in tract. Suwant, alt. 500—666 hexap. (HOHENACK.)] et Sibiria altaica! (FL. ALT., KAREL. et KIRIL., TURCZ. *pl. exs.*) in deserto soongoro-kirghisico! (SCHREINER *pl. exs.*) in m. Alatau! (KAREL. et KIRIL.). 4.

Planta altaica nonnihil diversa a caucasica laciniis calycinis latioribus et corolla magis ampliata et profundius 5fida. Dantur vero specimina intermedia.

23. *C. silenifolia* (FISCH. in ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 320) caule erecto glaberrimo uni- v. paucifloro, foliis remote minutissimis crenulato-serratis subciliatis; radicalibus oblongis in petiolum attenuatis; caulinis mediis sessilibus lanceolato-linearibus; supremis dimidiatis integerrimis v. rarius serraturis paucis profundioribus instructis, laciniis calycinis ovato-lanceolatis acutis (plerumque) integerrimis subciliatis in fructu erecto-conniventibus, capsula obovoidea v. ellipsoidea.

C. silenifolia. DEC. *Prodr. VII*, p. 479.

C. ciliata. PATRIN. *herb.* (ex DEC.).

C. baikalensis. PALL. in herb. LAMBERT. (ex DEC.).

C. Infundibulum. REICHENB. *Ic. pl. crit. I*, t. 75, f. 158 (non DE VEST?). — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 730.

C. rigescens. PALL. in R. et SCH. *Syst. veg. V*, p. 102? — ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 342? — DEC. *Prodr. VII*, p. 483?

C. uniflora. GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 772 (quoad pl. sibiricam — ex synonym. GMEL.).

C. foliis strictis, glabris, integerrimis, radicalibus lanceolato-ovalibus, caule unifloro. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 159, Nr. 27, t. 32 (excl. synonym. TOURNIER.).

Hab. in Sibiria baikalensi! (TURCZ.) et orientali ad fl. Lena (J. G. Gmelin) inque Davuria (TURCZ.). 4.

Caulis plerumque 1—3-, subinde 8florus.

24. *C. patula* (L. SP. 232) caule erecto angulato glabro v. piloso paniculato, ramis patentibus uni- v. paucifloris, foliis radicalibus

obovato-oblongis in petiolum attenuatis crenatis; caulinis oblongis sessilibus; mediis subintegerrimis; supremis lanceolato-linearibus, floribus erectis, calycis laciniis lanceolatis acutis integerrimis (v. rarius basi serratis) in fructu patulis, capsula obovoidea.

C. patula. ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 329. — DEC. *Prodr. VII*, p. 480. — GORTER *Fl. ingr.* p. 33. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 123. — PALLAS *It. III*, p. 512. — GILIB. *Fl. lithuan.* I, p. 48. — LEPECH. *It. III*, p. 76. — GÜLDENST. *It. I*, p. 190. — FALK *Beitr. II*, p. 127. — GILIB. *Exerc. phytol. I*, p. 67. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 143. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 773. — JUNDZ *Fl. lithuan.* p. 68. — MART. *Fl. mosq.* p. 38. — BESSER *Enum.* p. 10, Nr. 228. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 53. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 16. — EICHW. *Skizze* p. 144. — CLAUS *Ind. des. in Göbel It. II*, p. 289. — WEINMANN *Tambow.* Nr. 34. — EJ. *Fl. petropol.* p. 24. — WIRZÉN *Fenn.* p. 18. — FLEISCHER et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 83. — WIRZÉN *Casim.* Nr. 324. — NYLANDER *Paraec. Pajo* Nr. 56. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, Nr. 113.

C. decurrens. L. Sp. ed. 1. p. 164 (non ed. 2). — S. G. GMEL. *It. I*, p. 116. — GÜLDENST. *It. I*, p. 108.

C. patens. GÜLDENST. *It. II*, p. 171.

C. neglecta. R. et SCH. *Syst. veg. V*, p. 104.

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (KALM, WIRZÉN, NYLANDER)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), a Petropoli ad m. ural. usque (FALK), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! et Curonia (FLEISCHER et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHWALD), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kursk (HÖFFT), Woroneach (J. G. GMEL.), Tambow (WEINM., C. A. MEYER), Pensa! (JACQUET *pl. etc.*), Kasan (WIRZÉN), Simbirsk (PALL., CLAUS)] et australi [Podolia (BESSER), Ucraina et ad Tanain (GÜLDENST.)] inque provinc. caucasicis [ad fl. Terek (GÜLDENST.)] et Sibiria uralensi (FALK) septentrionali (LEPECH.). ☉.

Calycis lacinae in uno eodemque specimine integerrimae et serratae inveniuntur; hinc *C. neglecta* non separanda videtur.

25. *C. Rapunculus* (L. Sp. 232) glabra v. pilosa, caule erecto stricto sulcato-angulato, foliis crenato-serratis; radicalibus obovato-oblongis in petiolum attenuatis; caulinis inferioribus subsessilibus; reliquis oblongo- v. lanceolato-linearibus acuminatis v. lineari-subulatis integerrimis, floribus in racemum simplicem v. paniculam subracemosam dispositis, calycinis laciniis longe subulatis integerrimis v. serratis in fructu erectis v. reflexis, capsula obconica.

C. Rapunculus. ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 325. — DEC. *Prodr. VII*, p. 480. — FALK *Beitr. II*, p. 127. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 144. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 773. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 138. — MART. *Fl. mosq.* p. 39. — BESSER *Enum.* p. 43, Nr. 1353. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 53. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 65. — EICHW. *Skizze* p. 144. — HORNACKER *Enum. Elisabethpol.* p. 221. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 156. — HORNACKER *Enum. Taläsch.* p. 63. — WIRZÉN *Casim.* Nr. 325. — C. KOCH in *Linnaea IX*, p. 280.

C. fastigiata. S. G. GMEL. *It. I*, p. 153, t. 33 (non DUFOUR).

C. coarctata. GILIB. *Fl. lithuan.* I, p. 48. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 67, c. icones.

C. Lambertiana. ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 327. — DECAND. *Prodr. VII*, p. 480.

Hab. in Rossia media [a Petropoli usque ad m. ural. (FALK), ins. Osilia (LUCÉ), Lithuania (GILIB., EICHW.), Volhynia (EICHWALD), Mosqua (STEPHAN, MART.), Wladimir (LESSING), Kasan (WIRZÉN)] et australi [Podolia (BESSER, EICHWALD), Ucraina (ANDR. ex BESSER), Cherson! (LEDER.), ad Tanain (S. G.

GMEL.)), in Tauria! (LEDEB.) et provinciis caucasicis (in campestribus Cauc. a septentrione adjacentibus (C. Koch), in m. Beschtan (M. a DUBERST.), provinc. Karabagh (HOHENACK.), in Guria! (NORDMANN *pl. exs.*), ad m. casp. inter Sallian et Lenkoran! (C. A. MEYER, HOHENACKER, HANSEN *pl. exs.*), in m. Talusch, alt. 400—500 hexap. (C. A. MEYER) inque Sibiria uralensi (FALK). ☺.

Variat superficie glabra et pilosa; foliis caulinis latioribus et angustioribus, planis et undulatis; racemo simplici et ramoso: pedunculis nempe inferioribus plurifloris; brevioribus et longioribus; corollis $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ poll. longis; calycis tubo glabro aut hispido v. subtomentoso v. verruculoso; laciniis corolla 2—3plo brevioribus et illam aequantibus v. superantibus, integerrimis v. plus minus profunde serratis. Specimina possideo, a cl. NORDMANN in Guria lecta, quae eximie grandiflora, multicaulia et radice fibrosa (nec fusiformi) instructa, propriam forsitan speciem constituunt.

De *C. calycina* BÖB. (R. et Sch. *Syst. veg.* V, p. 104. — SIEGEL *Syst. veg.* I, p. 731), ejus specimina duo incompleta taurica in WILDENOWII herb. sub Nr. 3809 asservantur, dubius sum. Specimen alterum, foliis instructum, est media caulis pars cum ramulo florifero ex axilla folii in media caulis parte siti proveniente, dum axillae foliorum reliquorum, tum superiorum, quum inferiorum, steriles sunt. Folia ovata, acuminata, basi subcordata amplexicaulia, unacum caule pauperula. Alterum est ramus floriger ramulosus, foliis aliquot linearibus, pauciserratis, flores fulcrantibus instructus. Calycis lacinae in utroque specimine longissimae subulatae, infra medium plus minus serratae, plerumque corolla sesqui v. duplo longiores, rarius illam aequantes.

26. *C. linifolia* (LAM. *Encycl. méth.* I, p. 579) foliis fasciculorum sterilium ovatis cordatisve longe petiolatis; caulinis oblongo-linearibus linearibusve integerrimis v. inferioribus crenato-serratis, caule unifloro v. racemoso 2—6floro, calycis laciniis subulatis corolla 2—3plo brevioribus.

C. linifolia. ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 279. — DEC. *Prodr.* VII, p. 471.

β. *Scheuchzeri*: uniflora glabra.

C. rotundifolia β. *linifolia*. RUPR. *Fl. Samojed. cisural.* Nr. 185.

C. rotundifolia. LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 238 ex parte.

γ. *heterodoxa*: glabra, foliis tenuiter crenulato-serratis, floribus racemosis, pedunculis axillaribus; inferioribus v. omnibus foliis linearibusve subulatis instructis.

C. heterodoxa. DE VEST in R. et Sch. *Syst. veg.* V, p. 98. — BONGARD *de Tsetget. ins. Sitcha* p. 149.

C. Langsdorfiana. FISCH. ex DEC.

C. linifolia δ. *Langsdorfiana*. ALPH. DEC. l. c. — DEC. *Prodr.* l. c.

Hab. β. in Rossia arctica (Lapponia! (SCHRAENK *pl. exs.*), terra Samojedum (RUPRECHT)), Sibiria altaica! (FL. ALT.) et orientali (LANGSDORF in FISCHER ap. DECAND.) inque insulis Sitcha! (ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*) et Com. (MERTENS). 4.

Rectius forsitan cum *C. rotundifolia* conjungenda. Excepta in florescentia nullum discrimen invenire potui.

27. *C. rotundifolia* (L. Sp. 232) foliis fasciculorum sterilium cordatis reniformibusve longe petiolatis; caulinis infimis

varibus; caeteris linearibus integerrimis, caule paniculato multifloro, niis calycinis subulatis corolla 2—3plo brevioribus.

- rotundifolia. ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 281. — DEC. *Prodr.* VII, p. 471. GORTER *Fl. ingr.* p. 32. — KALM *Fl. fronic.* Nr. 122. — PALLAS *It. III*, p. 33. 286. — GEORGI *It. I*, p. 201. — FISCH. *Livl.* p. 203. — LEPECHIN *It. III*, p. 142. — FALK *Beiträge II*, p. 127. — GÜLDENST. *It. II*, p. 341. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 142. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 772. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 67. — MART. *Fl. mosq.* p. 38. — BESSER *Enum.* p. 10, Nr. 227. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 53. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 16. — LEDER. *Fl. alt. I*, p. 238 ex parte. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 96. — EICHWALD *Skizze* p. 144. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 83. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 289. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 24. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 729. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 83. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 323. — C. KOCH in *Linnaea XVII*, p. 280. — NYLANDER *Paroec. Pojo.* Nr. 54.

- uniflora. GORTER *Fl. ingr.* p. 33. — BÖBER in PALLAS *n. nord. Beitr.* VII, p. 229. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 772 (quoad pl. europaeam).

- filiformis. GILIB. *Fl. lithuan.* I, p. 53. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 71, c. icone „C. pulla L. var.“ inscript.).

- tenuifolia. HOFFM. *Fl. germ. I*, p. 100. — MART. *Fl. mosq.* p. 38.

- arvensis minor rotundioribus imis foliis. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 26.

- rotundifolia var. Hederulae folio. GILIB. *Fl. lithuan.* I, p. 46. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 66.

- linifolia var. foliis radicalibus reniformibus. GILIB. *Fl. lithuan.* I, p. 47. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 66.

ab. in Russia arctica [territor. Kola (FELLM.), Lapponia (FELLM., SCHRENK in litt.)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER msc.), Fennia (KALM, NYLANDER, SCHRENK in litt.)], terra Samoiedarum reg. sylvatica et subarctica (SCHRENK in litt.), media [Petropoli! (GORTER, WEINM.), a Petropoli usque ad m. ural. (FALK), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHWALD), Mosqua (STEPHAN, MART.), Orel (BÖBER), Kursk (HÖFFT), Pensa! (JACQUET pl. exs.), Kasan (WIRZÉN), Wiätka (LEPECH.), Saratow (CLAUS)] et australi [Kiew (GÜLDENST.)], in provinciis caucasicis [Kabarda (C. KOCH)] et Sibiria arctica pr. Obdorsk (PALL.), uralensi (J. G. GMEL., FALK), altaica! (J. G. GMEL., FALK, FL. ALT.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. in litt.), baikalensi (J. G. GMEL., PALL., GEORGI, TURCZ.), orientali (J. G. GMELIN) inter Wiluisk et Olekminsk! (KRUSK pl. exs.) inque Davuria (TURCZ.). 4.

28. *C. kamtschatica* (PALL. in WILLD. *herb.* Nr. 3813) foliis reniformibus cordatis v. reniformibus subangulato-dentatis; caulinis oblongo-integerrimis v. inaequaliter dentatis; omnibus petiolatis: petiolis villaribus, caule filiformi subuni - v. paucifloro, laciniis calycinis liberis reflexis corollam aequantibus v. superantibus.

- kamtschatica. R. et SCH. *Syst. veg. V*, p. 152. — SPRENG. *Syst. veg. I*, p. 725. — ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 343. — DEC. *Prodr.* VII, p. 484.

hab. in Kamtschatka! (PALL.). 4.

Planta tenera. Radix filiformis, sub terra repens. Caulis in specimine herb. WILLD. unico tantum flore instructus est, infra medium pro ramum profert apice diffracto. Calycis lacinae reflexae, inaequales; 3 inter se aequales corollam quoad longitudinem aequant et una a quarto paulo brevior exaequant lineares, ubique ejusdem sunt latitudinis; quintus caeteris longior et latior, versus apicem parum dilatatus.

- 29. *C. adscendens* (DE VEST in R. et SCH. *Syst. veg. V*, p. 200) caulis; inferioribus subpetiolatis ovatis dentatis; superioribus

oblongis integerrimis cauleque adscendente glabris, flore solitario nante, laciniis calycinis subulatis corolla parum brevioribus.

C. adscendens. ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 342. — DEC. *Prodr.* VII, p. 484.

C. rotundifolia. PALL. in herb. JOANNEI.

Hab. in Sibiria (PALL. ex DE VEST). 4.

Proxima *C. uniflorae*. Folia 16 in planta spithamea, satis firma; summa lanceolata. Germen basi dehiscens, obconicum, apterum (DE VEST l. c.). — An a *C. rotundifolia* diversa?

30. *C. uniflora* (L. Sp. 231) caule unifloro erecto humili, foliis oblongis subcrenatis; supremis subciliatis, laciniis calycinis lanceolatis corolla 2—3plo brevioribus, capsulis obovoideo-cylindraceis membranaceo-angulatis ciliatis.

C. uniflora. R. et SCH. *Syst. veg.* V, p. 89. — ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 338. — DEC. *Prodr.* VII, p. 482. — CHAMISSE in *Linnaea* IV, p. 37. — ARNOT et HOOKER in BEECHY'S *Voyage* p. 127.

Hab. in insula Unalashka! (CHAMISSE in herb. reg. berol.) et America arctica ad sinum Kotzebue (BEECHY ex HOOK. et ARN.). 4.

31. *C. lasiocarpa* (CHAMISSE in *Linnaea* IV, p. 39) caule unifloro erecto, foliis radicalibus et fasciculorum steriliū oblongis v. ellipticis petiolatis serrato-dentatis; dentibus elongatis; caulinis sessilibus; superioribus sensim angustioribus; supremis sublinearibus petiolisque inferiorum ciliatis, calycis tubo villosa; laciniis corolla 2—3plo brevioribus lanceolatis acuminatis serratis; serraturis paucis elongatis (rarius integerrimis), capsula subcylindracea.

β. caule ramoso.

C. lasiocarpa. ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 338, t. 11, f. 4. — DEC. *Prodr.* VII, p. 482. — HOOK. et ARNOT in BEECHY'S *Voyage* p. 127. — HOOK. *Fl. bor. am.* II, p. 28.

C. sajanensis. Herb. PALLAS in *schedul. herb.* WILLD. Nr. 3861, fol. 5, 6 (n. C. ADAMS).

C. algida. FISCH. msc. ex DEC.

Hab. in insula Unalashka! (CHAMISSE et ESCHSCHOLTZ) inque America arctica ad fertum Beeringianum, et sinum Kotzebue (BEECHY ex HOOKER et ARNOT). 4.

32. *C. lactiflora* (M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 153; III, p. 145) glabra v. hispida, caule erecto superne paniculato, foliis sessilibus ovato-lanceolatis oblongisve acuminatis inaequaliter subduplicato-serratis, panicula pyramidali multiflora, calycis tubo 10costato-angulato ad angulos puberulo v. undique hispido; laciniis lato-lanceolatis argute serratis corolla 2—3plo brevioribus, capsula turbinato-hemisphaerica.

C. lactiflora. M. a BIEB. *Cent. pl. ross.* I, t. 10. — ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 311, t. 7. — DEC. *Prodr.* VII, p. 477. — C. A. MEYER *Ind. conc.* p. 63. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 280.

C. hispida. FISCH. ex HORNEM. *h. hafa.* p. 199 (cfr. M. a BIEB. l. c.).

C. volubilis. PALL. in WILLD. *herb.* (teste STEVEN ex ALPH. DEC. l. c.). — R. et SCH. *Syst. veg.* V, p. 98.

Hab. in provinciis caucasicis [circa Wladikawkas (M. a BIEB. — all. 184 hexap. — C. A. MEYER), in alpe Kaischaur (M. a BIEB.), Imeretia et Saktscha (C. KOCH), in Guriae m. Somlia! (NORDMANN *pl. exs.*)]; non in Sibiria. 4.

33. *C. fastigiata* (DUFUR in ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 340, t. 12, f. B.) humilis scabra ramosa, ramis saepius dichotomis, foliis inferioribus obovatis subintegerrimis; mediis obovatis grosse 3—5dentatis; superioribus obverse lanceolato-linearibus, floribus subsessilibus solitaris, laciniis calycinis lanceolato-linearibus sub anthesi corollam aequantibus demum auctis, capsula obconoidea 5-angulari.

C. fastigiata. DEC. *Prodr.* VII, p. 483. — HOHENACK. *Enum. Talüsch.* p. 63.

C. fastigiatae affinis. HOHENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 221.

Hab. in provinciis caucasicis [territor. Elisabethpol! (HOHENACK.)]. ☉.

† Species dubiae.

34. *C. polyantha* (R. et SCH. *Syst. veg.* V, p. 130) hispida, foliis oblongo-lanceolatis serratis, floribus paniculato-glomeratis; calycibus argute serratis.

C. polyantha. DEC. *Prodr.* VII, p. 484.

C. multiflora. REL. WILLD. non KIT. (ex R. et SCH.).

Hab. in Sibiria (PALL. ex R. et SCH.).

35. *C. elegans* (R. et SCH. *Syst. veg.* V, p. 105) foliis linearilanceolatis integerrimis sessilibus; inferioribus latioribus subpetiolatis ad petiolum attenuatis laevibus, caule pubescente, floribus axillaribus demum spicatis, calycis laciniis longitudine corollae setaceis divaricatis subpungentibus.

C. elegans. ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 343. — DEC. *Prodr.* VII, p. 484.

C. speciosa. REL. WILLD. non HORNEB. (ex R. et SCH.). — SPRENG. *Syst. veg.* I, p. 729.

Hab. in Sibiria (PALL. ex R. et SCH.). 4.

36. *C. scandens* (PALL. in RELIQ. WILLD. ex R. et SCH. *Syst. veg.* V, p. 120) foliis longe petiolatis ovatis hispidis duplicato-serrato-crenatis, caule flexuoso, ramis scandentibus, floribus axillaribus solitaris.

Hab. in Sibiria (PALL. ex R. SCH.). 4.

- | | |
|----------------------------|--|
| Quid?: <i>C. davurica.</i> | SIEV. in PALL. <i>n. nord. Beitr.</i> VII, p. 218. — In Sibiria baikalensi: in mont. jugo Jablonnoi-Chrebet (SIEVERS). |
| " <i>linifolia.</i> | GÜLDENST. <i>It. I</i> , p. 108. — In Rossia australi [ad Tanain (GÜLDENST.)]. |
| " <i>pulla.</i> | GÜLDENST. <i>It. II</i> , p. 24. — GEORGI <i>Beschr. d. Russ. R. III</i> , 4. p. 772. — In provinciis caucasicis [ad m. Beschtai (GÜLDENST.)]. |
| " <i>saxatilis.</i> | GEORGI <i>Beschr. d. Russ. R. III</i> , 4. p. 776. — In Rossia australi [ad Borysthenem] et Tauria (BÖBER ex GEORGI). |
| " <i>thyrsoides.</i> | GEORGI <i>Beschr. d. Russ. R. III</i> , 4. p. 775. — In Rossia media [Lithuania circa Grodno (GILIB. ex GEORGI)]. |
| " <i>vulgaris.</i> | GÜLDENST. <i>It. II</i> , p. 10. — In provinciis caucasicis [Kabarda (GÜLDENST.)]. |

613. *Specularia.* HEIST.

gen. p. 8. — ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 344. — DEC. *Prodr.* VII, p. 489. — ENDLICHER *gen.* p. 517. — MEISN. *gen.* p. 242. — *Comment.* p. 150.

Calyx 5—v. 4—3fidus: tubo elongato prismatico v. longe obconico. Corolla rotata, 5loba. Stamina 5, libera. Filamenta membranacea,

linearibus integerrimis germen obconicum subaequantibus, capsula obconica basi attenuata.

A. verticillata. ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 356. — DEC. *Prodr. VII*, p. 492. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 739.

Campanula verticillata. PALLAS *It. III*, p. 320. 422. 436, app. p. 719, Nr. 74, t. G, f. 1. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4, p. 773.

Campanula foliis Urticae una cum fructu verticillatis. MESSERSCHM. in ANTMAN. *ruth.* p. 12, Nr. 18.

Hab. in Sibiria transbaikalensi ad fl. Schikoi! (TURCZ.) et Davuria! (TURCZ., FRISCH *pl. exs.*) ad rivum Doroigui et versus oppidulum Argunsk (PALL.). 4.

2. *A. marsupiiflora* (FISCH. l. c.) foliis linearibus subintegerrimis sparsis sessilibus, floribus racemosis v. paniculatis, calycis laciniis linearibus integerrimis germen oblongo-ellipticum subaequantibus, capsula ellipsoidea basi rotundata.

A. marsupiiflora. LEDEB. *Fl. alt. I*, p. 244. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 735.

A. coronata. ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 363: — DEC. *Prodr. VII*, p. 494.

Campanula marsupiiflora. R. et SCH. *Syst. veg. V*, p. 116.

Campanula stenanthina. LEDEB. in *Mém. de l'Acad. de St. Petersb. V*, p. 525.

Campanula coronata. KER. *bot. reg. t.* 149 (excl. GMEL. t. 33).

Campanula sajanensis. PALL. in REL. WILLD. (ex R. et SCH. *Syst. veg. V*, p. 102).

— CHAMISSE in *Linnaea IV*, p. 39.

Campanula Gmelini. R. et SCH. *Syst. veg. V*, p. 103.

Campanula liniphylla. PALL. in herb. BANKS (ex ALPH. DEC.).

Campanula syngenesiflora. PALL. *herb.* (ex FISCH. ap. ALPH. DEC.).

Floerkea marsupiiflora. SPRENG. *Anleit. ed. 2. II*, p. 523.

β. foliis omnibus lanceolato-linearibus serrato-dentatis.

A. intermedia. LEDEB. *Ind. sem. A. dorpai.* p. a. 1824. p. 1.

Campanula foliis ex lineari-lanceolatis, serratis, caule ramosissimo. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 152, Nr. 19?

γ. foliis ovatis acuminatis undulatis dentatis: dentibus elongatis inaequalibus.

A. crispata. TURCZ. *pl. exs.* a. 1831.

Hab. in Sibiria altaica! (FL. ALT.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. in litt.) et baikalensi! (TURCZ.) inque Davuria! (PALL., TURCZ., FRISCH *pl. exs.*, Wlassow ex FISCHER);

var. γ. in Davuria! (TURCZ.). 4.

3. *A. Gmelini* (FISCH. l. c. p. 167) foliis linearibus subintegerrimis sparsis sessilibus, floribus racemosis v. paniculatis, calycis laciniis ovato-lanceolatis integerrimis germen oblongo-ellipticum subaequantibus, capsula ellipsoidea basi rotundata.

A. Gmelini. ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 363. — DEC. *Prodr. VII*, p. 493. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 736.

Campanula pomponiifolia. FISCH. msc.

Campanula Rabelaisiana. R. et SCH. *Syst. veg. V*, p. 158.

Campanula erysimoides. DE VEST. in R. et SCH. *Syst. veg. V*, p. 102.

Campanula foliis linearibus rigidis, integerrimis, longissimis, spica terminante secunda. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 162, Nr. 31, t. 33.

Hab. in Davuria! (J. G. GMELIN, TURCZ., FRISCH *pl. exs.*, RITSCHKOW ex FISCHER). 4.

Folia in hac specie angustissima. Ab antecedente specie praesertim laciniis calycinis dignoscenda.

4. *A. coronopifolia* (FISCH. l. c. p. 167) foliis linearibus oblongis; caulinis subintegerrimis sessilibus; inferioribus crenato-serratis

Campanula liliifolia. L. Sp. 233. — PALL. *It. II*, p. 523; *III*, p. 314. 316: 318. — GEORGI *It. I*, p. 201; *II*, p. 713. — LEPECH. *It. I*, p. 115. — FALK *Beitr. II*, p. 127. — GÜLDENST. *It. I*, p. 190. — BÖBER in PALL. *n. nord. Beitr. VI*, p. 257. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 774. — PALL. in *m. Act. petropol. XIII*, p. 42. — M. a BIEB. *Fl. t. c. III*, p. 139. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 68. — BESSER *Enum.* p. 10, Nr. 230. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 16. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 154. 164. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 289. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 327.

Campanula suaveolens. GILBERT *Fl. lithuan. I*, p. 50. — Ej. *Exerc. phytol. I*, p. 69. — WILLD. *Enum. h. berol. Suppl.* p. 10.

Campanula intermedia. R. et SCH. *Syst. veg. V*, p. 110.

Campanula Fischeri. R. et SCH. *Syst. veg. V*, p. 116.

Campanula spreta. R. et SCH. *Syst. veg. V*, p. 123.

Campanula foliis radicalibus ex cordato ovatis, caulinis lanceolatis, saepe serratis, floribus nutantibus. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 148, Nr. 18, t. 26.

Campanula Urticae foliis, glabra, floribus minoribus, pendulis. AMMAN, *ruth.* p. 11, Nr. 17.

Hab. in Rossia media [Lithuania (GILIB., JUNDZ.), Volhynia (BESSER), Orel (BÖBER), Kursk (HÖFFT), Woronesch (PALL.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (WIRZÉN), Orenburg (GEORGI, LEPECH., CLAUS), a fl. Kama usque ad m. ural. (FALK)] et australi [Podolia (BESSER)], in Tauria (M. a BIEB.) et provinciis caucasicis [ad fl. Terek (GÜLDENST.)], in Sibiria uralensi! (J. G. GMEL., FALK, LESSING), altaica! (J. G. GMEL., PALL., FL. ALT., KAREL. et KIRIL.) in des. soongoro-kirghisico ad fl. Ajagus! (KAREL. et KIRIL.), baikalensi (J. G. GMEL., GEORGI) et orientali (J. G. GMEL.). 2.

8. *A. stylosa* (FISCH. l. c. p. 168) foliis ovatis oblongisve v. ovato-lanceolatis serratis sparsis; plurimis petiolatis, floribus paniculatis, calycis laciniis lanceolatis integerrimis germen ellipticum subaequantibus, capsula ellipsoidea.

A. stylosa. ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 360. — DEC. *Prodr. VII*, p. 493. — LEDER. *Fl. alt. I*, p. 245. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 538.

Campanula stylosa. LAM. *Encycl. méth. I*, p. 580. — WILLD. *Spec. pl. I*, p. 901. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. Nachtr.* p. 261.

Campanula foliis ex cordato lanceolatis, caule parum ramoso, floribus terminantibus. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 152, Nr. 20, t. 27.

Hab. in Rossia australi [ad Tanain (GERBER ex J. G. GMEL.)], Sibiria uralensi (FISCH.) pr. Jekaterinenburg! (HELM *pl. exs.*) et altaica! (FL. ALT.) in deserti soongoro-kirghisici m. Alatau ad fl. Sarchan (KAREL. et KIRIL.) et Tarbagatai! (SCHRENK *pl. exs.*). 2.

9. *A. periplocifolia* (ALPH. DEC. *Monogr. Camp.* p. 361) foliis ovatis acutis crenato-serratis sparsis petiolatis caulibus adscendentibus paucifloris, laciniis calycinis triangularibus acutis subdentatis, corolla campanulata apice truncata, stylo exserto.

A. periplocifolia. DEC. *Prodr. VII*, p. 493.

Campanula periplocifolia. LAM. *Encycl. méth. I*, p. 580. — R. et SCH. *Syst. veg. V*, p. 111.

Campanula stylosa β . *periplocifolia*. PERS. *Syn. I*, p. 189.

Hab. in Sibiria (LAM.). 2.

An ab *A. stylosa* distincta? — Mihi ignota.

10. *A. Lamarchii* (FISCH. l. c. p. 168) foliis ovato-oblongis v. lanceolato-linearibus argute serratis v. linearibus subintegerrimis sparsis sessilibus; inferioribus sensim minoribus; infimis ad squamas reductis,

cordatis acuminatis inciso-duplicato-serratis supra pubescentibus subtus tomentosia v. undique glabriusculis, calycis pubescenti-villosi v. glabri laciniis erectis ovato-triangularibus acutis integerrimis ciliatis corolla plus minus pilosa 3plo brevioribus appendices minimes multoties superantibus.

S. armena. DEC. *Prodr.* VII, p. 495. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 85. — HENACK. *Enum. Elisabethpol.* p. 221. — EJ. *Enum. Talüsch.* p. 63.

Campanula armena. STEVEN in *Mém. de la Soc. des Nat. de Mosc.* III, p. 256. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 145.

Hab. in provinciis caucasicis [territorio Elisabethpol! (STEVEN, HONEN-ACKER), provinc. Talüsch, alt. 500—1000 hexap! (C. A. MEYER, HONEN-ACKER)]. 4.

Tabula comparativa Campanulacearum Florae rossicae et germanicae.

| Genera. | Numerus specierum | | | | |
|-------------------------------|--|------------------------------------|---|--|--|
| | in Imperio
rossico pro-
venient. | in Germania
provenien-
tium. | Imperio ros-
sico et Ger-
maniae com-
mun. | in Imperio
rossico, nec
in Germania
provenient. | in Germania,
nec in Imperio
rossico
provenient. |
| <i>Jasione</i> | 1 | 2 | 1 | — | 1 |
| <i>Platycodon</i> | 1 | — | — | 1 | — |
| <i>Wahlenbergia</i> | 2 | 2 | — | 2 | 2 |
| <i>Phyteuma</i> | 9 | 14 | 3 | 6 | 11 |
| <i>Michauxia</i> | 1 | — | — | 1 | — |
| <i>Campanula</i> | 36 | 30 | 12 | 24 | 18 |
| <i>Specularia</i> | 3 | 2 | 2 | 1 | — |
| <i>Adenophora</i> | 10 | 1 | 1 | 9 | — |
| <i>Symphyandra</i> | 3 | — | — | 3 | — |
| | 66 | 51 | 19 | 47 | 32 |

Campanulacearum distributio in Imperio rossico.

| Genera. | In Ros-
sia arc-
tice. | In Ros-
sia sep-
tentrio-
nali. | In Ros-
sia me-
dian. | In Ros-
sia au-
stral. | In Tau-
ria. | In pro-
vinciis
caucasi-
cis. | In Sib-
ria ura-
leni. | In Sib-
ria al-
talen. | In Sib-
ria ba-
kalensi. | In Da-
vuria. | In Sib-
ria orien-
tali. | In terra
Tschuk-
tun. | In Sib-
ria arc-
tica. | In Kam-
tschatka. | In in-
sula
orienta-
li. | In Ame-
rica ro-
ssica. |
|--------------------|------------------------------|--|-----------------------------|------------------------------|-----------------|--|------------------------------|------------------------------|--------------------------------|------------------|--------------------------------|-----------------------------|------------------------------|----------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| Jasione . . . | — | — | 1 | 1 | — | 1 | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — |
| Platycodon . . . | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Wahlenbergia . . . | — | — | 2 | 5 | 1 | 4 | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — |
| Phyteuma . . . | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Michauxia . . . | — | — | 12 | 14 | 6 | 22 | 11 | 10 | 7 | 5 | — | — | — | — | — | — |
| Campanula . . . | 2 | 7 | 1 | 1 | 1 | 2 | — | 5 | — | — | 6 | — | 1 | 1 | — | 3 |
| Specularia . . . | — | — | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | — | 5 | — | 1 | — | — | — | — | — |
| Adenophora . . . | — | — | — | — | — | 3 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Symphandra . . . | 2 | 7 | 17 | 23 | 9 | 34 | 13 | 16 | 12 | 12 | 8 | — | 1 | 1 | 4 | 3 |

Ampanulacearum Florae rossicae distributio quoad durationem.

| R e g i o n e s . | ☉. | ☿. | Σ. |
|---------------------------------|----|----|----|
| ia arctica | — | — | 2 |
| ia septentrionalis | — | — | 7 |
| ia media | 1 | 1 | 15 |
| ia australis | 1 | 2 | 20 |
| ia | 1 | 2 | 6 |
| inciae caucasicae | 3 | 4 | 28 |
| ia uralensis | — | 1 | 12 |
| ia altaica | — | 1 | 15 |
| ia baikalensis | — | 1 | 11 |
| ria | — | — | 12 |
| ia orientalis | — | — | 8 |
| a Tschuktschorum | — | — | — |
| ria arctica | — | — | 1 |
| tschatka | — | — | 1 |
| lae oceani orientalis | — | — | 4 |
| rica rossica | — | — | 3 |

Tabula comparativa specierum e Campanulacearum ordine, quae singulis Florae rossicae regionibus cum aliis et cum Germania communes sunt.

[illegible]

Ordo LXXII. Vaccinleae. Dec.

Calyx adhaerens, limbo epigyno, 4—5—6partito, deciduo v. persistente. Corolla epigyna, gamopetala, 4—5—6-divisa, decidua; limbi laciniis calycis segmentis alternis, per aestivationem imbricatis. Stamina corollae laciniis numero dupla, epigyna, corollae non adnata, nec ipetala, uniseriata. Filamenta libera v. monadelpha. Antherae riminales, dorso juxta basin affixae, verticales, biloculares: loculis parallelis, apice saepe discretis; singulis in tubulum strictum, elongatum, apice perforatum productis. Ovarium inferum, ex carpellis 4—5—6—10, calycinis segmentis alternis circa axin columnarem verticillatis compositum, 4—5—6—10loculare. Placentae columnae cendili adnatae, poly- v. monospermae. Stylus 1. Stigma ut plurimum pitatum.

616. Vaccinium. L.

DEC. *Prodr.* VII, p. 565. — ENDLICHER *gen.* p. 757. — (Vaccinium. Sect. I.)
MISSEN. *gen.* p. 243. — *Comment.* p. 151.

Calyx ovario adnatus, limbo libero, 4—5partito: partitionibus densioribus, rarius integerrimo. Corolla campanulata, urceolata v. cydricea; limbo 4—5fido, saepius reflexo. Stamina corollae lobis numero pla, limbo calycis inserta, saepe inclusa, interdum exserta. Antherae saepius apice bifidae, dorso biaristatae v. muticae. Stylus erectus, staminibus longior. Stigma obtusum. Bacca calyce vestita, bosa, 4—5locularis; loculis polyspermis, rarissime 10locularis: locus monospermis.

§. 1. Floribus racemosis.**α. Foliis deciduis.**

1. *V. Arctostaphylos* (L. Sp. 500) caule arborescente, ramulis prioribus subseriatim pilosis, foliis oblongis v. ovato-oblongis utrinque enuatis serrulatis mucronatis subtus ad costam pilosis, racemis lateralibus bracteatis: bracteis ciliatis deciduis, calycis laciniis rotundatis, corollis campanulato-cylindraceis (albido et incarnato variis).

V. Arctostaphylos. DEC. *Prodr.* VII, p. 567. — PALL. *Fl. ross.* II, p. 45. — GÜLDENST. *It. I*, p. 287. 296. 312. 426, 427, 428. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 931. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 298 (excl. syn. ANDREWS.); III, p. 283. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 116. — EICHW. *cauc.* p. 24. — HOHENACK. *Enum. Talisch.* p. 88. — C. KOCH in *Linn.* XVII, p. 280.

Vitis idaea orientalis maxima Cerasi folio, flore variegato. TOURNEF. *It. III*, p. 67 c. icone.

Tab. in provinciis caucasicis [Iberia! (EICHW.), Awhasia! (NORDMANN *pl. exs.*), Mingrelia! (EICHW.), Imeretia (GÜLDENST., M. a BIEB., C. KOCH), provinc. Talisch, alt. 500 hexap. (C. A. MEYER, HOHENACK.)]. 2.

β. Foliis semperviventiibus.

2. *V. Vitis idaea* (L. Sp. 500) foliis obovatis v. ellipticis oblongis v. emarginatis integerrimis v. obsolete crenatis margine revolutis

subtus punctatis, racemis terminalibus nutantibus, corollis campanulatis, antheris muticis.

V. *Vitis idaea*. DEC. *Prodr.* VII, p. 568. — GORT. *Fl. ingr.* p. 58. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 214. — PALL. *It. I*, p. 17; *III*, p. 247. 319. — GEORGI *It. I*, p. 208. — FISCH. *Lich.* p. 223. — STELL. in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 309. — LEPECH. *It. II*, p. 154; *III*, p. 31. 65. — FALK *Beitr.* II, p. 168. — PALL. *Fl. ross.* II, p. 46. — GÜLDENST. *It. I*, p. 2, 3. 426; *II*, p. 470. — KRASCHENINNIKOW *Kamtsch.* p. 101. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 259. — STELLER in PALL. *n. nord. Beitr.* V, p. 170. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 198. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 931. — M. a BIEBERST. *Fl. t. c. I*, p. 298. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 128. — MART. *Fl. mosq.* p. 79. — BESSER *Enum.* p. 15, Nr. 460. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 119. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 30. — CHAMISS. et SCHLECHTEND. in *Linnaea I*, p. 526. — LEDER. *Fl. alt.* II, p. 67. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 116. — FELLM. *Ind. Kola* Nr. 151. — EICHW. *Skizze* p. 144. — HOOK. et ARN. in BEECHY'S *Voyage* p. 116. 127. — HOOK. *Fl. bor. am. II*, p. 34. — BONGARD *de Veget. in Sitcha.* p. 142. — LESSING in *Linnaea IX*, p. 152. — FELLM. *Ind. Lapp.* Nr. 136. — CLAUS *Ind. des. in Göbel It. II*, p. 290. — WEINM. *Fl. petrop.* p. 40. — WIRZÉN *Fenn.* p. 31. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 760. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 141. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 339. — NYLANDER *Paroec. Pajo* Nr. 266. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflansenk. d. Russ. R. I*, Nr. 112. — RUPRECHT *Fl. Samoj. cisural.* Nr. 188.

V. *racemis terminalibus, nutantibus, foliis obovatis, revolutis, integerrimis, subtus punctatis.* GMEL. *Fl. sib. III*, p. 138, Nr. 11.

V. *Buxi folio.* GILIB. *Fl. lithuan. I*, p. 4. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 11.

V. *Vaccinia foliis Buxi, sempervirens, baccis rubris.* ERNDT. *Virid. scarsae.* p. 127.

Hab. in Russia arctica [territ. Kola (FELLM.), Lapponia (FELLM., SCHREINER in litt.)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER msc.), Fennia (KALM, WIRZÉN, NYLANDER), terr. Samojedorum reg. sylvatica et subarctica (SCHREINER in litt., RUPRECHT)], media [a Newa fl. ad m. uralenses (FALK), Petropoli (GORTER, GÜLDENST., WEINMANN), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Oulii (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEMANN), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Nowgorod (GÜLDENST.), Mosqua (PALL., STEPHAN, MART.), Tambow (C. A. MEYER), Pensa! (JACQUET *pl. etc.*), Kasan (WIRZÉN), ad Wolgam (CLAUS)] et australi [Podolia (EICHW.)] et provinciis caucasicis [in Kasbek, alt. 1200 hexap. inque alp. Cauc. occid., alt. 1400 hexap. (C. A. MEYER), in Cauc. altioris pinetis (M. a BIER.), in Sibiria uralensi (J. G. GMEL., LEPECH., FALK, LESSING, USPENSKI), altaica! (J. G. GMEL., FALK, FL. ALT.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. in litt.), baikalensi! (J. G. GMEL., GEORGI, SIEVERS, TURCZ.) et orientali (J. G. GMEL.) inter Wiluisk et Olekminsk! (KRÜSE *pl. etc.*), inque Davuria (PALL., TURCZ.), Kamtschatka! (J. G. GMEL., KRASCHENINNIK., CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ, BEECHY ex HOOKER et ARNOT), insulis Sitcha! (BONGARD, ESCHSCHOLTZ), Unalaschka! et St. Laurentii (CHAMISS. et ESCHSCHOLTZ), Berinigi (STELLER) et America arctica ad sinum Kotzebue (BEECHY ex HOOKER et ARNOT). 5.

S. 2. *Floribus solitariis v. geminis.*

(Antheris biaristatis. Foliis deciduis.)

3. V. *Myrtillus* (L. Sp. 493) foliis ovatis ellipticisve minute serratis glabris, pedunculis unifloris solitariis axillaribus nutantibus, corolla globosa, calycis margine integerrimo, ramis argute angulatis.

V. *Myrtillus*. DEC. *Prodr.* VII, p. 573. — GORTER *Fl. ingr.* p. 58. — KALM *Fl. fenn.* Nr. 213. — PALLAS *It. I*, p. 17; *II*, p. 567; *III*, p. 347. 309. 319. — GEORGI *It. I*, p. 207. — FISCH. *Lich.* p. 222. — LEPECH. *It. III*, p. 38. 65. — FALK *Beiträge II*, p. 167. — PALLAS *Fl. ross. II*, p. 44. —

GÜLDENST. *It. I*, p. 2. 426. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 257. — STELL. in PALL. *n. nord. Beitr. V*, p. 170. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 930. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 298. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 127. — MART. *Fl. mosq.* p. 70. — BESSER *Enum.* p. 15, Nr. 458. — LUCK *Fl. osil.* p. 119. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 30. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 66. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 116. — FALK. *Ind. Kola.* Nr. 149. — EICHW. *Skizze* p. 144. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 135. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha* p. 150. — CLAUS *Ind. des. in GÖBEL It. II*, p. 290. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 40. — WIRZÉN *Fenn.* p. 31. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 758. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 140. — WIRZÉN *Casan.* Nr. 341. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 574. — C. KOCH *in Linnæa XVII*, p. 289. — NYLANDER *Parroc. Pojo.* Nr. 267. — RUPRECHT *Fl. Samaj. cisural.* Nr. 186.

V. pedunculis unifloris, foliis serratis, ovatis, deciduis, caule angulato. GMEL. *Fl. sib. III*, p. 136, Nr. 9.

Vaccinia, Vitis Idæa foliis oblongis, crenatis, fructu nigricante. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 127.

Myrtillus niger. GILIB. *Fl. lithuan. I*, p. 4. — EJ. *Exerc. phytol. I*, p. 10.

Hab. in Russia arctica [territor. Kola (FELLM.), Lapponia (FELLM., SCHRENK in litt.)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER msc.), Fennia (KALM., WIRZÉN, NYLANDER, SCHRENK in litt.)], terr. Samojed. reg. sylvatica et subarctica (RUPRECHT, SCHRENK in litt.), media [a Newa fl. usque ad m. ural. (FALK), Petropoli (GORTER, GÜLDENST., WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEMANN), ins. Osilia (LUCK), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHWALD), Kursk (HÖFFT), Nowgorod (GÜLDENST.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Pensa! (JACQUET pl. exs.), Kasan (WIRZÉN), ad Wolgam (CLAUS)] et australi [Podolia (EICHW.)], in provinciis caucasicis [in reg. super. fl. Terek (C. KOCH), m. Kasbek. alt. 1200 hexap., inque alp. Cauc. occident., alt. 1400 hexap. (C. A. MEYER), in sylvis elatioribus Cauc. australioris (M. a BIEB.), Imeretia (GÜLDENST.), in Guriae subalpinis! (NORDMANN pl. exs.)] et Sibiria uralensi (J. G. GMEL., LEPECH., FALK, USPENSKI), altaica! (J. G. GMEL., PALL., FALK, FL. ALT., KAREL. et KIRIL.), baikalensi (J. G. GMEL., GEORGI) et orientali (J. G. GMEL.) inque Davuria! (PALL., TURCZ.), Kamtschatka (J. G. GMEL.) et insulis Beringii (STELLER) et Sitcha (BONGARD). ♀.

4. *V. Chamissonis* (BONGARD *de Veget. ins. Sitcha* p. 151) foliis ellipticis obtusis tenuissime mucronulatis subintegerrimis subtus glauca, pedunculis solitariis unifloris post anthesin deflexis, corollis urceolato-ellipsoideis, calyce sub5dentato, ramis argute angulatis.

V. Chamissonis. DEC. *Prodr. VII*, p. 573.

V. Myrtillus? SCHLECHTEND. et CHAMISS. *in Linnæa I*, p. 525. — HOOK. *Fl. bor. am. II*, p. 33 (excl. var. β .?).

Hab. in insulis Sitcha! (MERTENS ex BONGARD, ESCHSCHOLTZ) et Unalaska! (CHAMISSO et ESCHSCHOLTZ). ♀.

5. *V. ovalifolium* (SMITH. in REES. *Cycl.* Nr. 2) foliis ellipticis mucronulatis integerrimis v. tenuissime serrulatis glabris subtus praesertim reticulatis, floribus e fasciculis foliorum juniorum terminalium solitariis bracteatis demum axillaribus, bracteis caducis, pedunculis post anthesin deflexis, corollis urceolato-ellipsoideis, calyce 5dentato, ramulis angulatis.

V. ovalifolium. HOOK. *Fl. bor. am. II*, p. 33, t. 127. — DEC. *Prodr. VII*, p. 573. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha*. p. 150.

Hab. in insula Sitcha! (MERTENS ex BONGARD). ♀.

6. *V. parvifolium* (SMITH. in REES. *Cycl.* Nr. 3) foliis ovato-ellipticis mucronatis integerrimis glabris subtus glaucescentibus v. vaneis,

floribus solitariis axillaribus, pedunculis post anthesin deflexis, corollis subglobosis, calyce 5dentato, caule ramisque acute angulatis.

V. parvifolium. Hook. *Fl. bor. am.* II, p. 33. t. 128. — DEC. *Prodr.* VII, p. 574. — BONG. *de Veget. ins. Sitcha*, p. 151.

Hab. in insula Sitcha! (MERTENS ex BONGARD). ♀.

Vidi in herb. reg. berol. sine fl. et fr.

7. *V. salicinum* (CHAMISSE et SCHLECHTEND. in *Linnaea* I, p. 320) foliis oblongis basi cuneatis acuminato-cuspidatis integerrimis marginibus subincurvatis glabris reticulato-venosis, pedunculis solitariis unifloris, corolla urceolato-cylindracea, calyce sub5fido, ramis teretibus, ramulis vix angulatis.

V. salicinum. SPRENG. *Syst. veg.* IV, 2, p. 147. — DEC. *Prodr.* VII, p. 574. — Hook. *Fl. bor. am.* II, p. 32.

Hab. in insula Unalaschka! (CHAMISSE et ESCHSCHOLTZ). ♀.

8. *V. caespitosum* (MICHAUX *Fl. bor. am.* I, p. 234) foliis obovatis basi subcuneatis glanduloso-serrulatis reticulato-venosis glabris, floribus (numerosis) subsolitariis nutantibus, corolla ellipsoideo-oblonga suburceolata, calyce 5dentato, ramulis subangulatis petiolisque puberulis.

V. caespitosum. PURSH *Fl. bor. am.* I, p. 289. — Hook. *Fl. bor. am.* II, p. 25. t. 126 (ic. optima praeter folia, quae integerrima representata sunt). — BONG. *de Veget. ins. Sitcha*, p. 150. — DEC. *Prodr.* VII, p. 574.

Hab. in insula Sitcha! (MERTENS ex BONGARD, ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*). ♀.

9. *V. praestans* (LAMBERT in *Transact. soc. linn.* X, p. 264, t. 9) caule humili adscendente, foliis magnis obovalibus serrulatis ciliatis venosis, fructu globoso amplissimo.

V. praestans. DEC. *Prodr.* VII, p. 574.

Hab. in Kamtschatka rarissime (LAMBERT). ♀.

Mihi ignotum.

10. *V. uliginosum* (L. Sp. 499) foliis obovatis basi subcuneatis integerrimis subtus reticulatis glaucis glaberrimis v. subtus puberulis, floribus (numerosis) subsolitariis patentibus, corolla ovata, calyce 2-dentato, ramulis teretibus glabris v. puberulis.

V. uliginosum. DEC. *Prodr.* VII, p. 574. — GORTER *Fl. ingr.* p. 58. — KUN *Fl. fennic.* Nr. 212. — PALL. *It.* I, p. 9; III, p. 181. 247. 308. 319. — GEORGI *It.* I, p. 207; II, p. 720. — LEPECH. *It.* II, p. 154; III, p. 38. 61. — STELLER in PALL. *n. nord. Beitr.* II, p. 300. — FISCH. *Licht. Zus.* p. 112. — FALK *Beitr.* II, p. 168. — PALL. *Fl. ross.* II, p. 45. — GÜLDENST. *B. l.* p. 2; II, p. 470. — KRASCHENINNIK. *Kamtschatka* p. 101. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 258. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 198. — GRUN *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4, p. 931. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 128. — MÄR *Fl. mosq.* p. 70. — BESSER *Engh.* p. 15, Nr. 459. — LUCK *Fl. anal.* p. 113. — CHAMISSE et SCHLECHTEND. in *Linnaea* I, p. 526. — FELLM. *Ind. Lapp.* Nr. 150. — EICHW. *Skizze* p. 144. — Hook. et ARN. in BEECHER's *Flygt.* p. 116. 127. — Hook. *Fl. bor. am.* II, p. 32. — LESSING in *Linnaea* II, p. 153. 157. — BONG. *de Veget. ins. Sitcha*, p. 150. — FELLM. *Ind. Lapp.* Nr. 134. — ERMAN. *Vers.* Nr. 67. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 49. — TUCK. *Cat. Baikal.* Nr. 759. — FLEISCH. et LINDEN. *Fl. d. Ostsee-prov.* p. 141. — WIRZEN *Casan.* Nr. 340. — NYLANDER *Paroec. Pojo.* Nr. 268. — REINH. *Fl. Samojed. cisural.* Nr. 187.

- V. rubrum*. GILIB. *Fl. lithuan.* I, p. 4.
V. ciliatum. GILIB. *Exerc. phytol.* I, p. 11.
V. pubescens. WORMSKJ. ex HORNEB.
V. pedunculis unifloris, foliis integerrimis, ovalibus, basi ciliatis. GMEL. *Fl. sib.* III, p. 137, Nr. 10.

Hab. in Rossia arctica (territor. Kola (FELLM.), Lapponia! (FELLM., SCHRENK *pl. exs.*), territor. Samojed. reg. arctica (RUPRECHT)), septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER), Fennia (KALM, NYLANDER. SCHRENK *in litt.*), terr. Samojed. reg. sylvatica et subarctica (SCHRENK *in litt.*, RUPRECHT)], media [a Newa fl. ad m. ural. (FALK), Petropoli (GORTER, GÜLDENST., WEINM.), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Nowgorod (PALL., GÜLDENST.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kasan (WIRZÉN)] et australi [Podolia (EICHW.)], in Sibiria uralensi (J. G. GMEL., GEORGI, LEPECH., FALK, LESSING, USPENSKI), altaica (J. G. GMEL., PALL., FALK) pr. Krasnojarsk (TURCZ. *in litt.*), baikalensi! (J. G. GMEL., GEORGI, TURCZ., KRUSE *pl. exs.*) in m. Jablonnoi-Chrebet (SIEVERS) et orientali (J. G. GMEL., REDOWSKY ex CHAMISSE et SCHLECHT.), inque Davuria! (J. G. GMELIN, PALL., TURCZ.), Kamtschatka (KRASCHENINNIKOW, BEECHY ex HOOK. et ARN., ERMAN), insulis Sitcha! (MERTENS ex BONGARD, ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*), Unalaschka! (CHAMISSE et ESCHSCHOLTZ) et Beringii (STELLER) et America arctica ad sinum Kotzebue (BEECHY ex HOOK. et ARN.) et promontor. Espenbergii (CHAMISSE et ESCHSCHOLTZ). *?*

Variat foliis glabris v. una cum ramulis puberulis.

617. *Oxycoccus*. TOURNEF.

Inst. 431. — PERS. *Syn.* I, p. 419. — DEC. *Prodr.* VII, p. 576. — ENDLICHER *gen.* p. 775. — (Vaccinium. Sect. II.) MEISNER *gen.* p. 243. — *Comment.* p. 151.

Calyx ovario adnatus, limbo 4fido. **Corolla** 4partita: segmentis reflexo-patentibus. **Filamenta** 8, conniventia. **Antherae** tubulosae, arcatae, muticae. **Bacca** 4locularis: loculis polyspermis.

1. *O. palustris* (PERS. l. c.) caule repente, ramis filiformibus prostratis, foliis sempervirentibus elliptico-oblongis acutiusculis subtus albicantibus, pedunculis elongatis terminalibus bracteatis, laciniis corollae oblongis.

O. palustris. DEC. *Prodr.* VII, p. 577. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 118. — MART. *Fl. mosq.* p. 69. — BESSER *Enum.* p. 15, Nr. 457. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 28. — EICHWALD *Skizze* p. 144. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 761. — NYLANDER *Parosc. Pojo.* Nr. 265. — RUPRECHT *Fl. Samojed. cisural.* Nr. 189.

O. quadripetala. GILIBERT *Fl. lithuan.* I, p. 5. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 12.

O. vulgaris. BONGARD *de Veget. ins. Sitcha.* p. 152.

Oxycoccus. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 86. — PALL. *It.* I, p. 9. 17. — GÜLDENST. *It.* I, p. 2; II, p. 470.

Vaccinium Oxycoccus. L. Sp. 500. — GORTER *Fl. ingr.* p. 59. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 215. — GEORGI *It.* I, p. 208. — FISCH. *Livl.* p. 223. — LEPECH. *It.* II, p. 154; III, p. 38. — FALK *Beitr.* II, p. 168. — PALL. *Fl. ross.* II, p. 47. — KRASCHENINNIKOW *Kamtschatka* p. 101. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 260. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 933. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 119. — CHAMISSE et SCHLECHTEND. *in Linnaea* I, p. 527. — LEDEB. *Fl. alt.* I, p. 67. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 152. — EICHW. *Skizze* p. 144. — HOOK. et ARN. *in BEECHY's Voy.* p. 127. — HOOKER *Fl. bor. am.* II, p. 34. — LESSING *in Linnaea* IX, p. 157. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 137. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 40. — WIRZÉN *Fenn.* p. 31. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostsee-prov.* p. 141.

pl. *dischidroides* (TUNZ. ex GR.) *dischidroides* (J. G. GMBL.
et orientali (J. G. GMBL.), inque Davuria (TUNZ.)
(KRASCHENNIKOW), insulis Unalaschka (CHAMISSO et ESCH
(MERTENS ex BONGARD, ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*) et America
Kotzebue (BEECHY ex HOOK. et ARN.). *sp.*

Variat omnibus in partibus minor.

| Genera. | In Ros-
sia are-
stria
tica. | In Ros-
sia sep-
tentrio-
nali. | In Ros-
sia me-
dia
dica. | In Ros-
sia au-
strali. | In Tau-
ria. | In pro-
vinciis
caucasi-
cis. | In Sibi-
ria ura-
lenal. | In Sibi-
ria al-
taica. | In Sibi-
ria bal-
kaneal. | In Da-
vuria. | In Si-
biria
orien-
tali. | In terra
Tschuk-
torum. | In Sibi-
ria are-
ctica. | In Kam-
tschatka. | In insu-
lis oce-
anicis. | In Ame-
ricas
abst. |
|-----------------|---------------------------------------|--|------------------------------------|-------------------------------|-----------------|--|--------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|------------------|------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|----------------------|---------------------------------|---------------------------|
| Vaccinium . . . | 3 | 3 | 3 | 3 | — | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | — | — | 4 | 9 | 3 |
| Oxycoccus . . . | 1 | 1 | 1 | 1 | — | — | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | — | — | 1 | 1 | 1 |
| | 4 | 4 | 4 | 4 | — | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | — | — | 5 | 9 | 3 |

Tabula comparativa Vaccinicarum Florae rossicae et germanicae.

| Genera. | Numerus specierum. | | | | |
|---------------------|--|------------------------------|--|--|--|
| | In Imperio
rossico pro-
vinciarum. | In Germania
provinciarum. | In Imperio
rossico et Ger-
mania com-
munium. | In Imperio
rossico, nec in
Germania
provinciarum. | In Germa-
nia, nec in
Imperio
provinciarum. |
| Vaccinium | 10 | 4 | 3 | 7 | 1 |
| Oxycoccus | 1 | 1 | 1 | — | — |
| | 11 | 5 | 4 | 7 | 1 |

Ordo LXXIII. Ericaceae. Lindl.

Calyx 4—5partitus, fere aequalis, ab ovario omnino liber, persistens. Corolla perigyna aut subhypogyna, gamopetala, 4—5partita v. petalis omnino discretis 4—5petala, regularis v. rarius irregularis: petalis per aestivationem imbricatis.

Tribus I. Arbutaeae. DEC. I. c.

Fructus indehiscens, baccatus. Corolla decidua.

618. Arbutus. L. (excl. spec.).

Dec. *Prodr. VII*, p. 581. — ENDLICHER *gen.* p. 756. — MEISN. *gen.* p. 247. — *Comment.* p. 155.

Calyx 5fidus. Corolla globoso- v. ovato-urceolata, 5dentata: dentibus obtusis, reflexis. Stamina 10, inclusa. Filamenta imo corollae tubo inserta. Antherae compressae, apice biporosae, dorso infra apicem affixae ibique biaristatae: aristis reflexis. Ovarium disco hypogynum impositum v. semiimmersum, 5loculare: loculis polyspermis; placentis centralibus, pendulis. Stylus 1. Stigma obtusum. Bacca globosa, plus minus granulato-tuberculosa, rarius laevis, 5locularis: loculis polyspermis.

1. *A. Andrachne* (L. Sp. 566) arborea, cortice laevi, foliis petiolatis ellipticis obtusis glabris integerrimis v. subvillosis obiter serratis, panicula piloso-glandulosa aphylla, bacca globosa.

A. Andrachne. DEGAND. *Prodr. VII*, p. 582. — PALLAS *Ind. Taur.* — *Geogr. Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 959; *Nachtr.* p. 271. — M. a BIEBER. *Fl. t. c. I*, p. 312.

Hab. in Tauria! (PALL., M. a BIEB.). ♀.

Quid?: *A. Unedo.* GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 959. — In Russia australi [pr. Wosnesensk (MEYER ex GEORGI)].

619. Arctostaphylos. ADANS.

Fam. II, p. 165. — Dec. *Prodr. VII*, p. 584. — ENDLICHER *gen.* p. 757. — MEISN. *gen.* p. 247. — *Comment.* p. 155.

Calyx 5fidus. Corolla ovato-urceolata, 5dentata: dentibus reflexis. Stamina 10, inclusa. Filamenta basi subdilatata, saepius piloso-ciliata. Antherae compressae, apice biporosae, lateraliter biaristatae: aristis reflexis. Ovarium globoso-depressum, squamis 5 carnosulis cinctum. Stylus brevis. Stigma obtusum. Bacca (seu drupa baccata) globosa, 5- rarius 6—7—10locularis: loculis monospermis.

1. *A. alpina* (SPRENG. *Syst. veg. II*, p. 287) trunco prostrato, foliis obovato-cuneatis inaequaliter minute serratis glabris basi integerrimis subciliatis marcescentibus reticulato-venosis: venis subtus prominulis, racemis brevibus terminalibus.

. alpina. DEC. *Prodr.* VII, p. 584. — CHAMISSE et SCHLECHTEND. in *Linnaea* I, p. 538. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 164. — ERMAN. *Vern.* Nr. 68. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 752. — RUPRECHT *Fl. Samoj. cisural.* Nr. 192.
 rbutus alpina. L. Sp. 566. — PALL. *It. II*, p. 254; *III*, p. 27. 33. — Ej. *Fl. ross.* II, p. 48. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 959. — HOOK. et ARN. in BERCHEY'S *Voy.* p. 127. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 155.
 rbutus caulibus procumbentibus, foliis rugosis serratis. GMEL. *Fl. sib.* IV, p. 118, Nr. 2.

ab. in Rossia arctica [territor. Kola (FELLM.), Lapponia! (FELLM., TENGESTRÖM et SCHRENK *pl. exs.*), terr. Samojedarum reg. subalpina (RUPRECHT)] et septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER msc.), terr. Samojedarum reg. sylvatica et subarctica! (SCHRENK *pl. exs.*)], Sibiria uralensi (J. G. GMEL., PALL.), arctica ad sinum karicum m. glacialis (SUJEFF ex PALL.), altaica versus fl. Tschuja! (BUNGE *pl. exs.*), baikalensi in alpe Nuchu-Daban et in m. ad fl. Buguldeicha! (TURCZ.) et orientali inter Wiluisk et Olekminsk! (KRUMH *pl. exs.*), circa Olekminsk (J. G. GMEL.) et Ochotzk (J. G. GMEL., ERMAN), in terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii (CHAMISSE), Kamtschatka (STELLER ex PALL.), insula Unalaaschka! (CHAMISSE et ESCHSCHOLTZ) et America rossica ad sinum Kotzebue (BERCHEY ex HOOKER et ARN.) et Eschscholtzii inque insula Chamissonis! et ad promontor. Espenbergii (CHAMISSE et ESCHSCHOLTZ). 2.

2. *A. Uva ursi* (SPRENG. l. c.) trunco prostrato, foliis oblongo-ovatis integerrimis sempervirentibus glabris reticulato-venosis: venis impressis; junioribus margine pubescentibus, racemis brevibus minimalibus.

. *Uva ursi*. DEC. *Prodr.* VII, p. 584. — CHAMISSE et SCHLECHT. in *Linnaea* I, p. 538. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 163. — EICHW. *Skizze* p. 143. — WIRZÉN *Penn.* p. 334. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 751.
 . officinalis. WIMMER et GRAB. *Fl. silis.* I, p. 391. — KOCH *Syn.* p. 475. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 151. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 280. — RUPRECHT *Fl. Samoj. cisural.* Nr. 193.

rbutus *Uva ursi*. L. Sp. 566. — GORTER *Fl. ingr.* p. 64. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 232. — GEORGI *It. I*, p. 214; *II*, p. 710. 875. — STELLER in PALLAS *n. nord. Beitr.* II, p. 300. — FISCH. *Litv.* p. 228. — LEPECH. *It. III*, p. 65. 135. 180. — FALK *Beitr.* II, p. 176. — PALL. *Fl. ross.* II, p. 48. — GÜLDENSTADT *It. I*, p. 18. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 280. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 201. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 959. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 129. — MART. *Fl. mosq.* p. 75. — BESSER *Enum.* p. 16, Nr. 487. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 135. — FELLMANN *Ind. Lappon.* Nr. 154. — NYLANDER *Paroec. Pajo.* Nr. 270.

rbutus acerbus. GILIB. *Fl. lithuan.* I, p. 5. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 13 c. icone.

rbutus procumbens. SALISB. *Prodr.* 269.

rbutus caulibus procumbentibus, foliis integerrimis. GMEL. *Fl. sib.* IV, p. 118, Nr. 1.

va ursi procumbens. MÖNCH *Math.* p. 470.

va ursi. PALL. *It. I*, p. 10; *III*, p. 16.

airania *Uva ursi*. DESV. *Journ. bot.* III, p. 38.

ab. in Rossia arctica [territor. Kola et Lapponia (FELLMANN), terr. Samojedarum reg. arctica (RUPRECHT)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER msc.), Fennia (KALM, WIRZÉN, NYLANDER), terr. Samojedarum reg. sylvatica et subarctica (SCHRENK in litt.)], media [a Newa fl. ad m. ural. usque (FALK), Petropoli (GORTER), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEMANN), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Nowgorod (PALL., GÜLDENST.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kostroma (GEORGI), Wologda et Wiätka (LEPECH.)], in provinc. caucasicis [Radscha (C. KOCH)], Sibiria uralensi (J. G. GMEL., GEORGI, LEPECH., FALK), pr. Jekaterinenburg (USPENSKI), altaica (J. G. GMEL., PALL.), baikalensi (J. G. GMEL.,

GEORGI, SIEVERS, TURCZ.) et orientali (J. G. GMEL.), terra Tschuktschorum (CHAMISSE), insulis Unalascika! (CHAMISSE et ESCHSCHOLTZ) et Beringii (STELLER) et America arctica ad fret. Beringianum (CHAMISSE).

Tribus II. Andromedaeae. DEC. Prodr. VII, p. 588.

Fructus capsularis, loculicide dehiscens: valvis nempe septiferis.
Corolla decidua.

620. Andromeda. L. (excl. spec.).

DECAND. Prodr. VII, p. 606. — MEISN. gen. p. 246. — Comment. p. 152. — (Andromeda b. Polifolia.) ENDLICHER gen. p. 755.

Calyx 5partitus. Corolla subglobosa: ore contracto, 5dentata. Stamina 10, inclusa. Filamenta barbata. Antherae breves, biaristatae. Stigma truncatum. Capsula 5locularis, 5valvis. Placenta 5loba. Semina elliptica, compressa, nitida, hilo laterali, lineari.

1. *A. polifolia* (L. Sp. 564) pedunculis terminalibus subumbellatis flore pluries longioribus, foliis lineari-oblongis margine revolutis discoloribus supra nitidis subtus subglaucis.

A. polifolia. DECAND. Prodr. VII, p. 606. — GORTER *Fl. ingr.* p. 64. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 231. — PALL. *It. I*, p. 9; *II*, p. 129; *III*, p. 289. — GEORGI *It. I*, p. 214; *II*, p. 887. — FISCH. *Liet.* p. 117. — STELLER in PALL. & nord. Beitr. *II*, p. 300. — LEPECH. *It. III*, p. 36. 135. — FALK Beitr. *II*, p. 176. — PALL. *Fl. ross. II*, p. 52, t. 71. — GÜLDENST. *It. I*, p. 3. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 278. — GEORGI Beschreib. d. Russ. R. *III*, 4, p. 358. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 128. — MART. *Fl. mosq.* p. 74. — BESSER Enum. p. 16. 75, Nr. 488. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 134. — CHAMISSE et SCHLECHTER in Linnaea *I*, p. 518. — FELLM. Ind. Kola. Nr. 167. — EICHWALD Nisus p. 143. — HOOK. et ARN. in BEECHER'S Voy. p. 127. — BONGARD de Veget. in Sitcha p. 153. — FELLM. Ind. Lapon. Nr. 151. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 41. — TURCZ. Cat. Baikal. Nr. 756. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostasien.* p. 151. — NYLANDER Paroec. Pojo. Nr. 269. — RUPRECHT *Fl. Samoj. ciard.* Nr. 194.

A. rosmarinifolia. GILIB. *Fl. lithuan. I*, p. 3. — Ej. Exerc. phytol. *I*, p. 2.

A. pedunculis aggregatis, corollis ovatis, foliis alternis, lanceolatis, revolutis. GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 119, Nr. 3.

Rhododendron polifolium. SCOPOL. *Fl. carniol. I*, p. 287.

Polifolia. BUXE. in Comment. Ac. petropol. *II*, p. 345, t. 21 (mala). — Ej. Cent. V, p. 28, t. 49, f. 1.

Hab. in Russia arctica (territor. Kola (FELLM.), Laponia! (FELLM., SCHRENK pl. exs.), terr. Samojedarum (SCHRENK in litt., RUPRECHT)), septentrionalis [Ostrobothnia (NYLANDER msc.), Fennia! (KALM, NYLANDER, SCHRENK pl. exs.)], terr. Samojedarum (SCHRENK in litt., RUPRECHT)), media [a Newa fl. ad ual. usque (FALK), Petropoli (GORTER, GÜLDENST., WEINMANN), Estonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEMANN), Curonia (FLEISCHER et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., BESSER), Volhynia (BESSER, EICHW.), Nowgorod (PALL.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Kostroma (GEORGI), Wiätka (LEPECH.), Kasan! (KORNUCH-TRUTSKY in litt.)], et australi [Podolia (EICHW., contradicente BESSER), in Sibiria italica! (J. G. GMEL., PALL., LEPECH., FALK), altaica (J. G. GMEL.) pr. Naryn! (GEHLER pl. exs.), baikalensi (J. G. GMEL., PALL., GEORGI, TURCZ.) et orientali (J. G. GMEL.) inter Wiluisk et Olekminsk! (KRAUSE pl. exs.)], terra Tschuktschorum ad sin. St. Laurentii (CHAMISSE et ESCHSCHOLTZ).

insulis Sitcha! (BONGARD, ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*) et Beringii (STELLER) inque America rossica ad sinum Kotzebue (BESCHEV ex HOCK. et ARN.). ♀.

Variat foliis latioribus et angustioribus.

621. Cassandra. D. DON.

Edinb. new philos. Journ. XVII, p. 158. — DEC. *Prodr. VII*, p. 610. — MEISN. *gen.* p. 246. — *Comment.* p. 153. — (Andromeda c. Cassandra.) ENDLICHER *gen.* p. 755.

Calyx 5partitus, basi bracteatus. Corolla ovato-oblonga: ore concto, 5dentato (rarius petalis plurimis discretis polypetalis). Stamina disco hypogyno, 5tuberculato inserta, inclusa. Antherae bilobae: is acuminatis, exaristatis. Stylus filiformis. Capsula globoso-depressa: carpio ad maturitatem 5valvi: valvis autem sepala sitis, longitudinaliter dehiscentibus, fovens carpella 5, cartilaginea, bivalvia, extus discentia, ante petala sita et axi centrali basi adnata. Semina 00, ulata.

1. *C. calyculata* (DON. l. c.) foliis oblongis obtusis submucronis obsolete serrulatis planis margine recurvatis utrinque lepidotis, emis terminalibus foliatis secundis, bracteis ovatis calyce subtriplo vioribus.

. calyculata. DECAND. *Prodr. VII*, p. 610. — NYLANDER *Spicil. pl. fennic. I*, Nr. 50.

ndromeda calyculata. L. *Sp.* 566. — GORTER *Fl. ingr.* p. 64. — KALM. *Fl. fennic.* Nr. 232. — PALL. *It. II*, p. 129. — GEORGI *It. I*, p. 214; *II*, p. 887. — LEPECH. *It. I*, p. 3; *III*, p. 36. 135. — FALK *Beitr. II*, p. 176. — PALL. *Fl. ross. II*, p. 53, t. 72, f. 1. — GÜLDENST. *It. I*, p. 3. 11. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 279. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. III*, 4. p. 958; *Nachtr.* p. 271. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 128. — MART. *Fl. mosq.* p. 75. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 407. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 1666. — EICHW. *Skizze.* p. 143. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 152. — ERMAN. *Verz.* Nr. 72. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 44. — TURCK. *Cat. Baikal.* Nr. 755. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovin.* p. 151. — WIRZÉN *Casen.* Nr. 333.

ndromeda racemis secundis, foliaceis, corollis subcylindricis, foliis alternis, lanceolatis, obtusis, punctatis. GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 119, Nr. 4.

hamaedaphne. BUXB. in *Comment. Acad. petropol. I*, p. 241, t. 8, f. 1.

hamaedaphne calyculata. MÖNCH *Math.* p. 457. — RUPRECHT *Fl. Samoj. cisural.* Nr. 195.

yonia calyculata. REICHENB. *Fl. excurs. I*, p. 414.

ab. in Rossia arctica [territ. Kola et Lapponia (FELLM.)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER), Fennia! (KALM., NYLANDER, ANGSTRÖM in herb. ZUCCARINI), Archangel! (FELLMANN *pl. exs.*), terr. Samojedarum reg. sylvatica (SCHRENK in litt., RUPRECHT)] et media [a. Newa fl. ad m. ural. usque (FALK), Petropoli (GORTER, GÜLDENST., WEINM.), Livonia! (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Lithuania (JUNDZ., EICHW., BESSER *pl. exs.*), Nowgorod (GÜLDENST.), Mosqua (LEPECH., STEPHAN, MART.), Kostroma (GEORGI), Wiätka (LEPECH.), Kasan (WIRZÉN)], in Sibiria uralensi (J. G. GMEL., PALL., FALK) pr. Jekaterinenburg (ERMAN) et Turinsk (LEPECH.), altaica (J. G. GMEL.) pr. Narym! (GEBLER *pl. exs.*), baikalensi (J. G. GMEL., GEORGI, TURCK.) et orientali (J. G. GMEL.) inter Wiluisk et Olekminsk! (KRUSSE *pl. exs.*). ♀.

Variat quoad foliorum latitudinem.

1. *C. lycopodioides* (Don. l. c.) foliis oppositis quibricatis ovato-oblongis carinato-subtriquetris adpressis esulcatis; junioribus albo-membranaceo-marginatis intersquamis linearibus fuscis deciduis barbatis, pedunculis glpentameris.

C. lycopodioides. DEC. *Prodr. VII*, p. 610.

Andromeda lycopodioides. PALL. *Fl. ross. II*, p. 55, t. 73, f. 1. *schreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 959. — CHAMISSE et SCHLECHTEND. p. 516. — HOOK. *Fl. bor. am. II*, p. 38. — ERMANN. *Vers.*

Erica foliis acerosis, glabris, imbricatis, squamatis caulem amplex campanulatis, nutantibus, antheris bicornibus. GMEL. *Fl.* Nr. 21, t. 57, f. 1.

Hab. in Sibiria orientali pr. Ochotzk (STELLER ex J. G. ERMANN, TURCZ. *in litt.*), Kamtschatka! (STELLER ex J. G. inque insulis Udalschka! (CHAMISSE et ESCHSCHOLTZ) et ex J. G. GMEL. et PALL.).

2. *C. Redowskii* (Don. l. c.) foliis oppositis quibricatis aretissime adpressis late ovato-ellipticis dorsalesulcatis nitidis glabris fusco-membranaceo-marginatis cili fimbriis demum subdeciduis, pedunculis glabris, floribus

C. Redowskii. DEC. *Prodr. VII*, p. 611.

Andromeda Redowskii. CHAMISSE et SCHLECHTEND. *in Linnaea*

Hab. in Sibiria orientali! (REDOWSKI). *Sp.*

3. *C. tetragona* (Don. l. c.) foliis oppositis quadratis ovato-triquetris obtusis muticis dorso sulco exa minutissime ciliatis (junioribus saepe fusco-membranaceo) pedunculis glabris, floribus pentameris.

C. tetragona. DEC. *Prodr. VII*, p. 611.

Andromeda tetragona. L. *Sp.* 563. — PALL. *Fl. ross. II*, p. 55.

Tschuktschorum ad sin. St. Laurentii! (CHAMISSE et ESCHSCHOLTZ), MERTENS *pl. exs.*, insula St. Laurentii (CHAMISSE et ESCHSCHOLTZ) et America arctica ad sinum Kotzebue (BEECHER ex HOOK. et ARN.). ♀.

4. *C. Mertensiana* (DON. l. c.) foliis oppositis quadrifariam imbricatis oblongis subtriquetris obtusis muticis glabris esulcis, pedunculis pubescentibus, floribus pentameris.

C. Mertensiana. DEC. *Prodr.* VII, p. 611.

Andromeda Mertensiana. BONGARD *de Veget. ins. Sitcha*. p. 152, t. 5.

Hab. in insula Sitcha! (MERTENS ex BONGARD, ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*). ♀.

5. *C. ericoides* (DON. l. c.) foliis oppositis quadrifariam imbricatis oblongis subtriquetris obtusis muticis longe setoso-ciliatis dorso sulco exaratis, pedunculis glabris, floribus tetrameris.

C. ericoides. DEC. *Prodr.* VII, p. 611.

Andromeda ericoides. PALL. *Fl. ross. II*, p. 56, t. 73, f. 3. — GEORGI *Beschreib.*

d. Russ. R. III, 4. p. 957. — CHAMISSE et SCHLECHTEND. in *Linnaea I*, p. 516.

— ADAMS in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc. IX*, p. 239. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 754.

Hab. in Sibiria baikalensi in alp. Kawokta! et Ukalkit (TURCZ.) et orientali (REDOVSKY ex CHAMISSE et SCHLECHT.) ad ripam fl. Lena citra urbem Schibansk inque jugo Werchojanensi (ADAMS), inter Jakutzk et Ochotzk (TURCZ.), Davuria! (LAXMANN ex PALL., PALL. in WILLD. herb.) et Kamtschatka! (TILGNER *pl. exs.*). ♀.

†† Pedunculi terminales.

6. *C. hypnoides* (DON. l. c.) foliis inordinate confertis erectiusculis supra planis dorso convexiusculis subcarinatis subulatis margine tenuissime denticulato-ciliolatis glabris, pedunculis tenuissime pubescentibus, floribus pentameris, calyce corollaque profunde 5partitis.

C. hypnoides. DEC. *Prodr.* VII, p. 611.

Andromeda hypnoides. L. Sp. 563. — EJ. *Fl. lapp.* 165, t. 1, f. 3. — PALL.

It. III, p. 34. — EJ. *Fl. ross. II*, p. 55, t. 73, f. 2. — GEORGI *Beschreib.*

d. Russ. R. III, 4. p. 957. — FELLMANN *Ind. Kola*. Nr. 165. — EJ. *Ind. Lapon.* Nr. 153.

Hab. in Rossia arctica [territ. Kola et Lapponia! (FELLM.)] et Sibiria arctica ad sinum karicum m. glacialis (SUJEFF ex PALL.). ♀.

7. *C. Stelleriana* (DEC. *Prodr.* VII, p. 611) foliis inordinate confertis patentissimis supra planis subtus obtuse carinatis oblongo-linearibus obtusis versus basin attenuatis integerrimis glabris, pedunculis abbreviatis pubescentibus demum subglabris, floribus nutantibus pentameris, calyce 5—4phyllo, corolla sub 5—4petala.

Andromeda Stelleriana. PALLAS *Fl. ross. II*, p. 58, t. 74, f. 2. — GEORGI *Beschreib.*

d. Russ. R. III, 4. p. 935. — POIR. *Encycl. méth. Suppl. I*, p. 352.

— HOOKER *Fl. bor. am. II*, p. 37, t. 131. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha* p. 153.

Erica Stelleriana. WILLDENOW *Spec. pl. II*, p. 387. — SPRENG. *Syst. veg. II*, p. 197.

Moniesia Stelleriana. FISCH. ex HOOK.

Hab. in insula Sitcha! (MERTENS ex BONGARD, ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*) et Beringii (STELLER ex PALL.). ♀.

Flores in omnibus speciminibus a me examinatis pentameros vidi.

Calyx tetraphyllus v. quadripartitus. Corolla limbo quadrifido: lamina 8. Ovarium 4loculare, multiovulatum. Capsula 4locularis, valvis; valvis medio septigeris: septo completo v. incompleto.

1. *E. Tetralix* (L. Sp. 502) antheris aristatis inclusis, stigmate pitato, corolla urceolato-ovata quadridentata, foliis ternatis quaterve linearibus margine rotundatis hispido-ciliatis, floribus terminalibus capitato-umbellatis.

E. Tetralix. DEC. *Prodr. VII*, p. 665. — PISTONL. *Vers. in HUPELS nord. Miscell. XVII*.

Hab. in Russia media [Livonia (PISTONL., LÖWIS in litt.), Curonia (LÖWIS in litt.)]. ♀.

2. *E. carnea?* (L. Sp. 504) antheris inermibus exsertis, stigmate inutissimo, corolla urceolato-tubulosa quadridentata, calyce dimidiam corollam superante, foliis quaternis linearibus acutis margine acutis obtus convexis rima exaratis glabris, floribus racemosis subsecundis.

E. carnea. DEC. *Prodr. VII*, p. 614.

E. herbacea. LUCÉ *Fl. osil.* p. 123.

Hab. in Russia media [ins. Osilia (LUCÉ)]. ♀.

Verosimiliter cum forma quadam *Callunae vulgaris* comparata.

3. *E. arborea* (L. Sp. 502) antheris aristatis inclusis, stylo exserto subdeclinato, stigmate peltato, corolla campanulata quadrifida: limbi ovatis obtusis, foliis ternis linearibus obtusis margine acutis obtus convexis rima exaratis glabris, ramis hirtis, floribus racemoso-niculatis.

E. arborea. DEC. *Prodr. VII*, p. 690.

Hab. in provinciis caucasicis [Awhasia ad viam inter castella Pizunda et Bambori! (NORDMANN *pl. exs.*)]. ♀.

Tribus IV. Rhodoreae. DEC. *Prodr. VII*, p. 712.

Corollae deciduae. Discus hypogynus glandulosus, saepius esquamatus. Capsularum valvae marginibus introflexis et ideo septa bilobata.

Subtribus I. Rhododendreae. DEC. l. c.

Corolla gamopetala: petalis plus minus concretis.

625. *Bryanthus*. J. G. Gmel.

Pl. sib. IV, p. 132, t. 57, f. 3. — DECAEND. *Prodr. VII*, p. 712. — MENZ. *gen.* p. 244. — *Comment.* p. 152. — (Menziesia a. Bryanthus.) ENDLICHER *gen.* p. 755.

Calyx profunde 4- (rarius 5-) partitus. Corolla ultra medium 4- (rarius 5-6-) fida, patens. Stamina totidem quot laciniae corollae. filamenta planiuscula, glabra. Antherae breves, muticae, poro duplici, terminali dehiscentes. Stigma obtusum. Capsula 4- (rarius 5-)

Vidi specim. fructiferum in herb. WILLD. et reg. bero
Folia oblongo-linearia, acuta, denticulata, subtus su
supra plana. Racemus terminalis, subcorymbosus, 2—1
basin pedicellorum et etiam in parte inferiore foliis paucis
Corollae roseae. Calycem et fructum tetramerum vidi.

626. Phyllodoce. SALISB.

Parad. londin. Nr. 36. — DEC. *Prodr.* VII, p. 712. — MEISNER *ge*
Comment. p. 152. — (Menziesia b. Phyllodoce.) ENDLICHER *ges*

Calyx 5partitus: laciniis saepe acuminatis. Corolla
contracta, 5dentata. Stamina 10, inclusa. Filamenta tent
Antherae filamentis duplo breviora, truncata, mutica, apic
Stigma peltatum, 5tuberculatum. Capsula 5locularis, 5valvis
dehiscens. Semina ∞ , compressa, lucida.

1. *P. taxifolia* (SALISB. *Parad. londin.* t. 56) decal
linearibus obtusis denticulatis ciliatis, floribus 3—6, pedun
pluries superantibus, calycibus corolla ovoidea dimidia
stigmatibus incrassato capitato.

P. taxifolia, DEC. *Prodr.* VII, p. 713.

Andromeda caerulea. L. *Sp.* 563. — PALL. *It.* III, p. 306.

Andromeda taxifolia. PALL. *Fl. ross.* II, p. 64, t. 72, f. 2 (excl.
americ. ad subsequentem spec. spect.).

Andromeda Daboecia. PALL. *Fl. ross.* II, p. 57 (non L. — excl. s

Andromeda foliis aciformibus, confertis, floribus corymbosis oblongis
sib. IV, p. 120, Nr. 6 (excl. syn. BUXB.).

Andromeda foliis aciformibus, floribus oblongis, pedunculis longis
GMEL. *Fl. sib.* IV, p. 121, Nr. 7 (excl. syn. BUXB.).

Andromeda pedunculis aggregatis, corollis ovatis, foliis sparsis, li
tutis, planis. GMEL. *Fl. sib.* IV, p. 121, Nr. 8.

Erica caerulea. WILLD. *Spec. ul.* II, p. 393. — GEORGI *Beschr.* d.

Hab. in Russia arctica [territor. Kola (FELLM.), Laponia! (FELLM., SCHRENB. et TENGSTROM *pl. exs.*)] et septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER *misc.*)], in Sibiria altaica versus fl. Jenisei (PALLAS), baikalensi! (MESSENSCHMID ex GMEL., LAXMANN in WILLD. herb., TURCZ., SCHTSCHUKIN *pl. exs.*) et orientali! (REDOWSKY) pr. Ochotzk! (ERMAN in herb. reg. berol.), Davuria (TURCZ.) et Kamtschatka (STELLER ex GMEL.). ♀.

2. *P. Pallasiana* (DON. in *Edinb. new phil. Journ. XVII*, p. 160) candra, foliis linearibus obtusis denticulatis ciliatis, floribus 7—15, dunculis sub anthesi flore duplo v. triplo longioribus, calycibus collam subglobosam dimidiam superantibus, stigmatate crassitie styli sub-ivaeformi.

P. Pallasiana. DEC. *Prodr. VII*, p. 713.

Menziesia alantica. SPRENG. *Syst. veg. II*, p. 202. — CHAMISSE et SCHLECHTEND. in *Linnaea I*, p. 515. — HOOK. *Fl. bor. am. II*, p. 40. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha* p. 154.

Menziesia phyllocaefolia. FISCH. in HOOK. *herb.*

Erica caerulea. WILLD. *herb.* Nr. 7477, fol. 5.

Hab. in insulis Unalaschka! (CHAMISSE et ESCHSCHOLTZ) et Sitcha! (MERTENS ex BONGARD, ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*). ♀.

627. *Menziesia*. D. DON.

in *Edinb. new philos. Journ. XVII*, p. 160. — DEC. *Prodr. VII*, p. 713. — MEISN. *gen.* p. 246. — *Comment.* p. 153.

Calyx campanulatus, 4fidus v. 4dentatus, v. disciformis, planiusculus, dentato-fimbriato-glandulosus. Corolla ellipsoidea v. globosa, nbo brevissimo quadridentato reflexo. Stamina 8, a corolla libera, clusa. Filamenta subulata, glabra. Antherae basi muticae, biloculares, apice poro obliquo, duplici dehiscens. Stigma obtusum. Capsula lignosa, 4locularis, 4valvis, valvis margine introflexis septidiscens. Placenta 4loba. Semina scobiformia.

1. *M. ferruginea* (SMITH *Icon. ined. III*, t. 56) ramulis pedunculisque glanduloso-pilosis, foliis oblongis ellipticisve utrinque acutis, apice glandula apiculatis glanduloso-ciliatis subserrulatis supra pilosis adpressis strigosis subtus pallidis glabriusculis ad costam paleatis; paleis subulatis, calyce disciformi subquadrilobo: lobis dentatis fimbriato-glandulosus, corolla ellipsoidea.

M. ferruginea. DEC. *Prodr. VII*, p. 714. — HOOK. *Fl. bor. am. II*, p. 40. — WILLD. *herb.* Nr. 7361. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha* p. 153.

Hab. in insula Sitcha! (MERTENS ex BONGARD, ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*) et Unalaschka! (PALL. in WILLD. herb.). ♀.

628. *Loiseleuria*. DESV.

Journ. bot. III, p. 35. — R. et SCH. *Syst. veg. IV*, p. xxiv. — DEC. *Prodr. VII*, p. 714.

Calyx 5partitus: laciniis aequalibus. Corolla subcampanulata, lobis aequalibus. Stamina 5, a corolla sublibera, aequalia, recta, corolla breviora. Antherae subrotundae ab apice lateraliter dehiscens. Stylus brevissimus subglobosus. Stylus brevis, rectus, inclusus. Stigma

capitatum. Capsula 2—3locularis, 2—3valvis; valvis ab apice dehiscentibus, bifidis. Semina numerosa, ovata, minime alata nec appendiculata.

1. *L. procumbens*. DESV. l. c. — DEC. *Prodr.* VII, p. 714.

Azalea procumbens. L. Sp. 832. — PALL. *Fl. ross.* II, p. 52, t. 70, f. 2, A, B, C. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4, p. 768. — CHAMISSE et SCHLEGEL in *Linnaea* I, p. 513. — FELLM. *Ind. Kola*. Nr. 95. — Ej. *Ind. Lapp.* Nr. 81. — HOOK. et ARN. in BEECHY'S *Voyage*. p. 127. — HOOK. *Fl. bor. am.* II, p. 44. — ERMAN. *Vers.* Nr. 70. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha*. p. 155.

Azalea ramis diffusis-procumbentibus. GMEL. *Fl. sib.* IV, p. 126, Nr. 12.

Hab. in Russia arctica [territor. Kola (FELLMANN), Lapponia! (FELLM., TENSTRÖM et SCHRECK *pl. exs.*)] et septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER msc.)], Sibiria orientali (REDOWSKY ex CHAMISSE) inter fl. Biela et Ochotzk (J. G. GMEL.), inter fl. Marekau et Ochotzk! (ERMAN, TURCZ.), terra Tscheltschorum ad sinum St. Laurentii (CHAMISSE), Kamtschatka (J. G. GMEL., ERMAN), insula Unalaschka! (CHAMISSE et ESCHSCHOLTZ, MERTENS *pl. exs.*) et America arctica ad sinum Kotzebue (BEECHY ex HOOK. et ARN.) in insula Chamissonis! (ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*). b.

629. *Osmothamnus*. DEC.

Prodr. VII, p. 715. — ENDLICHER *gen. Suppl.* I, p. 1412. — MEISN. *gen.* p. 245. — *Comment.* p. 153.

Calyx 5fidus: laciniis subovatis. Corolla hypocrateriformis, regularis: tubo supra medium gibbo; lobis patentibus subrotundis Stamina 5, corollae non adnata, intra tubum inclusa. Antherae subrotundae, apice dehiscentes. Ovarium subglobosum, quadrisuleum. Stylus brevis, inclusus. Stigma capitatum, obtuse 4lobum. Capsula subglobosa, 4locularis, 4valvis. Semina numerosissima, linearia.

1. *O. fragrans* (DEC. l. c.) corymbis 10—15floris, corollis reticulato-pictis.

Azalea fragrans. ADAMS in *Mém. de l'Acad. des sc. de St. Petersb.* II, p. 321, t. 14. — Id. in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* V, p. 92. — R. et SCH. *Syst. veg.* IV, p. 379. — SPRENG. *Syst. veg.* I, p. 528.

Azalea multiflora. TURCZ. *pl. exs.*

Rhododendron ferrugineum. PALL. *It.* III, p. 33 (non L.). — GEORGI *Beschr. d. Russ. R. Nachtr.* p. 270 ex parte.

Hab. in Sibiria arctica ad sinum karicum m. glacialis (SUJEFF ex PALL.), in tractu orientali ad litt. m. glacialis circa ostium fl. Lena (ADAMS), inter Jakutsk et Ochotzk! (SCHELECHOW ex TURCZ.). b.

2. *O. pallidus* (DEC. l. c.) corymbis 7—12floris, corollis avenia.

Azalea pallida. TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 745.

Azalea lapponica. PALL. *Fl. ross.* II, p. 52, t. 70, f. 1 A, B (non L.). — GMEL. *Beschr. d. Russ. R.* III, 4, p. 768; *Nachtr.* p. 261.

Azalea foliis ovalibus, supra rugosis glabris, subtus tomentosis coloratis, facibus capitatis, subsessilibus. GMEL. *Fl. sib.* IV, p. 125, t. 55 (excl. syn. TOURNEFORT)?

Rhododendron ferrugineum. GEORGI *It.* I, p. 213.

Hab. in Sibiria altaica in m. ssajanensibus (MESSERSCHM. ex PALL.) et baikalensi (GEORGI) in alp. Urgudei et Nuchu-Daban! (TURCZ.), in m. jugi Stanovoi Chrebet ad fl. Nertscha (LAXMANN ex PALLAN) et orientali ad fl. Biela? (STELLER ex J. G. GMEL. et PALL.), Davuria (PALL.). b.

An a praecedente diversa? — Synon. Gmelini ob flores albos huc pertinere videtur.

630. Azalea. L. (excl. spec.).

DESV. *Journ. bot.* III, p. 35. — DEC. *Prodr.* VII, p. 715. — ENDLICHER *gen.* p. 758. — MEISN. *gen.* p. 246. — *Comment.* p. 153.

Calyx 5partitus. Corolla infundibuliformis, irregularis, 5loba. Stamina 5, corollae non adnata. Antherae apice biporosae. Stylus elongatus, cum staminibus exsertus. Capsula 5locularis, 5valvis, septicido-dehiscens.

1. *A. pontica* (L. Sp. 1669) foliis obovato-oblongis ciliatis sparse pilosiusculis, racemis corymbosis bracteis deciduos gerentibus, corollis extus piloso-glutinosi, genitalibus exsertis declinatis.

A. pontica. DEC. *Prodr.* VII, p. 718. — PALL. *Fl. ross.* II, p. 51, t. 69. — GÜLDENST. *It.* I, p. 275. 286. 287. 292. 296. 312. 321. 424. 426. 427. 428. 443. 450; II, p. 24. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 768. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* I, p. 144; III, p. 136. — BESSER *Enum.* p. 11, Nr. 254. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 116. — EICHW. *Skizze.* p. 143. — Ej. *casp. cauc.* p. 20. 22. 26. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 281.

A. arborea. L. Sp. ed. 1, p. 150.

Rhododendron ponticum. SCHREB. (non L. — ex DEC.).

Rhododendron flavum. G. DON. *gen. syst.* III, p. 847.

Anthrodendron ponticum. REICHENB. *Fl. excura.* p. 416.

Chamaerhododendros pontica maxima Mespili folio, flore luteo. BUXB. *Cent.* V, p. 36, t. 69.

β. autumnalis (C. Koch l. c.) ramis virgatis dense foliatis, staminibus erectis.

Hab. in Russia media [Lithuania australi prope Dombrowitz, quod circa 10 miliaria ab urbe Pinak distat (EICHW.), Volhynia (BESSER) in sylvis ad fl. Slutsch (EICHW.)] et provinciis caucasicis! [in subalpinis (PALL., M. a BIEB.), in promontor. occidentali et in m. Beschtau, alt. 440—670 hexap., in m. Kaischaur, alt. 900—1000 hexap. (C. A. MEYER), in m. Beschtau, Osaetia et Imeretia (GÜLDENST.), Mingrelia! (EICHW.), ad fl. Rion (C. Koch), in toto littorali Caucasi occidentalis! (NORDM. *pl. exs.*), Kachetia et Somchetia (EICHW.)]. b.

631. Rhododendron. L.

DEC. *Prodr.* VII, p. 719. — ENDLICHER *gen.* p. 759. — MEISN. *gen.* p. 246. — *Comment.* p. 153.

Calyx 5fidus v. 5partitus. Corolla infundibuliformis, rarius campanulata v. rotata, nunc regularis, nunc plus minus irregularis, semper 5loba. Stamina 10 (rarius abortu 6—9), corollae non adnata, ante et inter lobos sita, saepius declinata, exserta. Antherae poris 2 terminalibus dehiscences. Capsula 5locularis, 5valvis (rarius 10locularis, 10valvis), septicido-dehiscens. Semina axi columnari, angulato adnata, compresso-scobiformia, subulata.

Sect. I. *Eurhododendron*. DEC. *Prodr.* VII, p. 721.

Corolla infundibuliformis. Stamina declinata.

1. *R. ponticum* (L. Sp. 562) foliis oblongis utrinque attenuatis glabris subtus subconcoloribus, corymbis brevibus terminalibus, corollis campanulato-rotatis, calycis lobis brevissimis subacutis.

R. ponticum. DEC. *Prodr.* VII, p. 721. — PALL. *Fl. ross.* I, p. 43, t. 25. — GÜLDENST. *It.* I, p. 275. 286. 292. 312. 321. 424. 426. 427. 428. 443. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 954. — M. a BIER. *Fl. t. c. l.* p. 311. — EICHW. *casp. cauc.* p. 24. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 258.

Hab. in provinciis caucasicis [Ossetia (GÜLDENST.), Imeretia (GÜLDENST., C. KOCH), Iberia! et Mingrelia! (M. a BIER., EICHW.), per omnes provincias transcaucasicas! (NORDMANN *pl. exs.*)]. b.

R. maximum huic proximum differt calycis laciniis multo longioribus ellipticis obtusis.

2. *R. chrysanthum* (PALL. *It.* III, p. 318. 352. 369. 449; *app.* p. 729, Nr. 87, t. N. f. 1, 2) foliis oblongis acutiusculis basi attenuatis utrinque glabris reticulato-venosis: venis supra impressis subtus prominentibus, floribus umbellato-corymbosis, calycis lobis brevissimis.

R. chrysanthum. L. *fl. Suppl.* 237. — DEC. *Prodr.* VII, p. 723. — STELLER in PALL. *n. nord. Beitr.* II, p. 300. — PALL. *Fl. ross.* I, p. 44, t. 30. — SCHANGIN in PALL. *n. nord. Beitr.* VI, p. 101? — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 199. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 955. — CHAMISSO et SCHLECHTEND. in *Linnaea* I, p. 513. — ERMAN, *Vers.* Nr. 66. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 744.

R. flavum. PALL. *It.* III, p. 320.

R. aureum. GEORGI *It.* I, p. 91. 214.

R. officinale. SALISB. *Parad. londin.* t. 80.

Andromeda foliis ovatis, utrinque venosis, corollis campanulatis, obliquis, longissimis. GMEL. *Fl. sib.* IV, p. 121, Nr. 9, t. 54 (excl. syn. TOURNEFORT et LINN.).

Hab. in Sibiria altaica: in m. ssajanensibus! (PALL., LESSING in herb. reg. berol.), ad fl. Korokol? (SCHANGIN), baikalensi! (PALL., GEORGI, TURCZ., SCHTSCHURIN *pl. exs.*) in m. jugo Jablonnoi-Chrebet (SIEVERS) et orientali! (REDOWSKY), a Lena fl. ad Ochotzk usque (J. G. GMEL.), inter Irkutsk et Ochotzk! (TURCZ. *pl. exs.*, ERMAN in herb. reg. berol.), in mont. jugo inter fl. Lena et Amur (J. G. GMEL.), in Davuria! (PALL., TURCZ.), Kamtschatka! (STELLER ex J. G. GMEL., TILESUS *pl. exs.*, ERMAN) et insula Beringii (STELLER). b.

3. *R. caucasicum* (PALL. *Fl. ross.* I, p. 46, t. 31) foliis oblongis acutiusculis v. apice rotundatis basi attenuatis supra glabris reticulato-venosis: venis demum subimpressis subtus aveniis tomento tenuissimis ferrugineo obtectis, floribus umbellato-corymbosis demum racemosis, calycis lobis abbreviatis.

R. caucasicum. DEC. *Prodr.* VII, p. 723. — GÜLDENST. *It.* I, p. 296. 422. 427. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 956. — M. a BIER. *Fl. t. c. l.* p. 311; III, p. 289. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 116. — EICHW. *casp. cauc.* p. 21. — C. KOCH in *Linnaea* XVII, p. 280.

R. caucaseum. SIMS. *bot. mag.* t. 1145.

Hab. in provinciis caucasicis [in alpihus (M. a BIER.) occidentales, ab 1100—1400 hexap. (C. A. MEYER), Imeretia! (GÜLDENST., EICHW., C. KOCH) Mingrelia (C. KOCH), Guria! (NORDMANN *pl. exs.*)]. b.

4. *R. lapponicum* (WAHLENB. *Fl. succ.* p. 249) procumbens & varicatum, foliis lato-ellipticis apice rotundatis basi vix attenuatis utrinque lepidotis subtus ferrugineis, floribus terminalibus paucis umbellatis, calyce 5fido: laciniis ellipticis obtusis fimbriatis, filamentis 5—10 glabris.

R. lapponicum. DEC. *Prodr.* VII, p. 724 (excl. syn. GMEL. et PALL.). — FELS. *Ind. Lapon.* Nr. 149.

R. ferrugineum. GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. Nachtr.* p. 270 ex parte (non alior.).

Azalea lapponica. L. *Fl. lappon.* Nr. 89, t. 6, f. 1.

Hab. in Rossia arctica [Lapponia! (FELLMANN), terra Samoiedarum circa Messen et alibi? (GEORGI)]. ♀.

5. *R. parvifolium* (ADAMS in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* IX, p. 237) erectum flexuoso-ramosissimum, foliis oblongis obtusis basi subattenuatis integerrimis utrinque lepidotis subtus demum ferrugineis, floribus terminalibus paucis umbellatis, calyce 5dentato, filamentis basi villosis corollam superantibus.

R. parvifolium. TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 743.

R. palustre. TURCZ. *pl. exs.* — DEC. *Prodr.* VII, p. 724.

Hab. in Sibiria baikalensi ad ripas fl. Snegnoi (ADAMS) et Irkut! inque alpe Nuchu-Daban! et Davuria! (TURCZ.). ♀.

Subsequenti valde affine et forsan non separandum.

6. *R. davuricum* (L. SP. 562) erectum ramosum, foliis ellipticis utrinque rotundatis submucronulatis (praesertim versus apicem) crenulatis supra resinoso-punctatis ad costam pilosiusculis subtus plus minus lepidotis subferrugineis caeterum glabris, floribus terminalibus umbellatis, filamentis basi villosis corolla extus pilosa brevioribus v. illam aequantibus.

R. davuricum. DEC. *Prodr.* VII, p. 725. — PALL. *It. III*, p. 96. 198. 201. 273. 303. 318. 320. 380. 447. — EJ. *Fl. ross.* II, p. 47, t. 32. — GEORGI *It. I*, p. 213. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 152. 188. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 954. — CHAMISSE et SCHLECHTEND. in *Linnaea I*, p. 513. — LEDEBOUR *Fl. alt. II*, p. 96. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 742.

Andromeda foliis ovatis, utrinque punctatis, floribus patentibus, subsessilibus. GMEL. *Fl. sib.* IV, p. 124, Nr. 10.

Chamaerhododendros folio glabro, majusculo, amplo flore roseo. MESSERSCHM. in AMMAN. *ruth.* p. 181, Nr. 261.

Hab. in Sibiria altaica! (J. G. GMEL., PALL., FL. ALT.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. in litt.), baikalensi! (J. G. GMEL., PALL., GEORGI, SIEVERS, TURCZ.) et orientali (J. G. GMEL., REDOWSKY ex CHAMISSE et SCHLECHT.) inque Davuria! (MESSERSCHM., PALL., SIEVERS, TURCZ.). ♀.

Variat foliis latioribus et angustioribus, subtus densius v. parcius lepidotis, floribus majoribus et minoribus, staminibus corollam aequantibus v. saepius illa brevioribus.

Seet. II. *Chamaecistus*. G. DON. — DEC. *Prodr.* VII, p. 725.

Corolla rotata. Stamina subaequaliter patentia.

7. *R. Chamaecistus* (L. SP. 562) foliis oblongis ellipticisve utrinque attenuatis ciliatis subtus subaveniis, calycis laciniis oblongo-lanceolatis acutiusculis in fructu persistentibus immutatis capsulam subaequantibus patentissimis, staminibus cum ovario parce pilosis.

R. Chamaecistus. DEC. *Prodr.* VII, p. 726. — CHAMISSE et SCHLECHTEND. in *Linnaea I*, p. 513.

Rhodothamnus Chamaecistus. REICHENB. *Fl. exsurs.* p. 417.

Hab. in Sibiria orientali (REDOWSKY ex CHAMISSE et SCHLECHT.). ♀.

Glandula nigra, quam cl. viri CHAMISSE et SCHLECHTEND. in ciliis foliorum plantae REDOWSKIANAE observarunt, etiam in planta europaea non raro obvia est.

8. *R. kamtschaticum* (PALL. *Fl. ross. I*, p. 48, t. 33) foliis ovatis apice rotundatis ciliatis subnervosis subtus reticulato-venosis, calycis laciniis oblongis ellipticisve utrinque obtusis in fructu persistentibus auctis capsulam superantibus et obtegentibus, staminibus cum ovario dense villosis.

R. kamtschaticum. DEC. *Prodr. VII*, p. 726. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. I. III*, 4. p. 956. — CHAMISSE et SCHLECHTEND. in *Linnaea I*, p. 513. — HOOK. et ARN. in BEECHY'S *Voyage* p. 116. — HOOK. *Fl. bor. am. II*, p. 43.

Chamaerhododendros Berberis folio, flore amplo, roseo. GMEEL. *Fl. sib. IV*, p. 126, Nr. 13.

Hab. in Sibiria orientali pr. Ochotzk (STELLER), in m. Marekan! (TUCK. *pl. exs.*), terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii! (NADUM — CHAMISSE et ESCHSCHOLTZ), Kamtschatka! (STELLER, BEECHY ex HOOK. et ARNOT, CHAMISSE et ESCHSCHOLTZ) et insulis Beringii (STELLER) et Umlaschka! (CHAMISSE et ESCHSCHOLTZ.). ♀.

632. *Kalmia*. L.

DEC. *Prodr. VII*, p. 728. — ENDLICHER *gen.* p. 759. — MEISN. *gen.* p. 246. — *Comment.* p. 153.

Calyx 5partitus. Corolla subhypocrateriformis aut fere rotata: limbo breviter 5fido, subtus producto in cornua 10 cava, in quibus antherae nidulantur. Stamina 10. Antherae apice oblique bipartitae. Stylus brevis. Stigma ampliatum. Capsula 5locularis, 5valvis. Semina ∞, ovata.

1. *K. glauca* (AIT. *hort. kew. II*, p. 64, t. 8) ramulis ancipitibus glabris, foliis oppositis subsessilibus oblongis subtus glaucis planis aut margine revolutis, corymbis terminalibus bracteatis, pedunculis calycibusque glaberrimis.

K. glauca. DEC. *Prodr. VII*, p. 729. — HOOK. *Fl. bor. am. II*, p. 41. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha*. p. 153.

Hab. in insula Sitcha! (MERTENS ex BONGARD, ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*). ♀.

Variat foliorum latitudine.

Subtribus II. Ledaeae. DEC. *Prodr. VII*, p. 729.

Corolla polypetala: petalis non concretis.

633. *Ledum*. L.

DEC. *Prodr. VII*, p. 730. — ENDLICHER *gen.* p. 759. — MEISN. *gen.* p. 247. — *Comment.* p. 155.

Calyx parvus, 5dentatus. Petala 5, patentia. Stamina 5 v. 10. Antherae apice biporosae. Stylus staminibus aequalis. Capsula subovata, 5locularis, 5valvis, a basi ad apicem dehiscens. Placentae 5,

ex apice columellae dependentes. Semina numerosa, utrinque ala membranacea aucta.

1. *L. palustre* (L. Sp. 591) foliis linearibus oblongisve, staminibus 10, corolla longioribus.

L. palustre. DEC. *Prodr.* VII, p. 730. — GORTER *Fl. ingr.* p. 63. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 230. — PALL. *It. I*, p. 9; *II*, p. 129, 255; *III*, p. 16, 247, 287. — GEORGI *It. I*, p. 213; *II*, p. 870. — FISCH. *Litl.* p. 227. — STELLER in PALL. *n. nord. Beitr.* II, p. 300. — LEFEB. *It. III*, p. 36, 135. — FALK *Beitr.* II, p. 176. — PALL. *Fl. ross.* II, p. 50. — KRASCHENINNIKOW. *Kamtschatka*. p. 111. — GÜLDENST. *It. I*, p. 3. — STEPHAN. *Fl. mosq.* Nr. 277. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 198. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4, p. 953. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 127. — MART. *Fl. mosq.* p. 74. — BESSER *Enum.* p. 16, Nr. 486. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 133. — LEDER. *Fl. alt.* II, p. 97. — FELLM. *Ind. Kola*. Nr. 168. — EICHW. *Skizze* p. 143. — HOOK. et ARN. in BEECHY's *Voyage*. p. 127. — LESSING in *Linnaea* IX, p. 157. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 148. — ERMAN. *Vers.* Nr. 71. — CLAUS *Ind. des. in GÜBEL It. II*, p. 290. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 44. — WIRZÉN *Fenn.* p. 34. — TURCZ. *Cat. Baikal*. Nr. 746. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 149. — WIRZÉN *Casim.* Nr. 342. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Fl. alt.* Nr. 673. — NYLANDER *Parroc. Pajo*. Nr. 272. — C. A. MEYER *Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. I*, Nr. 111. — RUPRECHT *Fl. Samoj. cisural.* Nr. 191.

L. graveolens. GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 199. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 328.

Ledum. GMEL. *Fl. sib.* IV, p. 127, Nr. 14.

Spiraea odorata. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 117.

a. decumbens h. kew. II, p. 65 foliis angustissimis, floribus minoribus.

L. palustre. CHAMISSE et SCHLECHT. in *Linnaea* I, p. 513.

β. vulgare: foliis linearibus.

γ. dilatatum (WAHLENB. *Fl. lappon.* p. 103) foliis oblongis.

L. palustre β. dilatatum. FELLM. *Ind. Kola*. l. c. — EJ. *Ind. Lappon.* l. c.

L. palustre var. *latifolium*. EICHW. *Skizze* l. c.

Hab. *α.* in Sibiria baikalensi! (KRUHSE *pl. exs.*) et orientali inter Wiluisk et Olekminsk! (KRUHSE *pl. exs.*) inque America arctica in insula Chamissonia! aliisque locis (CHAMISSE et EICHSCHOLTZ). *h.*

β. in Rossia arctica [territor. Kola (FELLMANN), Lapponia (FELLMANN, SCHRENK in *litt.*), terr. Samojedum reg. arct. (SCHRENK, RUPRECHT)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER *msc.*), Fennia (KALM, WIRZÉN, NYLANDER, SCHRENK in *litt.*), terr. Samojedum reg. sylvatica (SCHRENK in *litt.*, RUPRECHT)] et media [Petropoli (GORTER, GÜLDENST., WEINM.), inter Petropolin et Mosquam (ERMAN), a Petropoli ad m. ural. usque (FALK), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT), Volhynia (BESSER), Twer (PALL.), Mosqua (STEPHAN, MART), Kostroma (GEORGI), Wiätka (LEFEB.), Kasan (WIRZÉN), ad Wolgam mediam (CLAUS), Tambow (C. A. MEYER)], in Sibiria uralensi (J. G. GMEL., PALL., SUJEFF, LESSING) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI) et Turinsk (LEFEB.), altaica! (J. G. GMEL., PALL., FALK, FL. ALT. KAREL. et KIRIL.) pr. Krasnojarsk (TURCZ. in *litt.*), baikalensi! (J. G. GMEL., PALL., GEORGI, SIEVERS, KRUHSE *pl. exs.*) et orientali (J. G. GMEL.), Davuria! (PALL., TURCZ., FRISCH. *pl. exs.*), Kamtschatka (KRASCHENINNIK., STELL. ex J. G. GMEL.), insula Beeringii (STELLER) et America arctica ad sinum Kotzebue (BEECHY ex HOOK. et ARN.). *h.*

γ. in Rossia arctica [territ. Kola et Lapponia (FELLMANN)] et media [Petropoli! (KÜHLEWEIN *pl. exs.*), Lithuania (EICHWALD)], in Sibiria altaica! *h.*

de Veget. ins. Sitcha. p. 155, t. 1. — *Dec. Prodr. VII*, p. 732.
gen. p. 760. — *MILLER. gen.* p. 247. — *Comment.* p. 155.

Calyx profunde 5partitus, persistens: laciniis ellipticis oblonga, obtusa, patentia. Stamina 10, brevia. Filamentata. Antherae adnatae?, apice poro obliquo dehiscentes 5—6sulcatum, globosum. Stylus elongatus. Stigma globosum. Capsula subglobosa, 5—6locularis, 5—6valvis. Ftralis, 5loba. Semina ∞, ovata, pellicula membranacea in

1. *C. pyrolaeiflorus*. BONGARD l. c. — *Dec. l. c.*

Pyrola fruticosa. *ESCHSCHOLTZ pl. exs.*

Hab. in insula Sitcha! (MEERTENS ex BONGARD, *ESCHSCHOLTZ pl. ex*

Ericacearum distributio in Imperio rossico.

| Genera. | In Ros-
sia arc-
tica. | In Ros-
sia sep-
tentrio-
nali. | In Ros-
sia me-
dia. | In Ros-
sia au-
strali. | In Tan-
tania. | In pro-
vinciis
caucasi-
cis. | In Sibi-
ria ural-
tensi. | In Sibi-
ria ad-
fatica. | In Sibi-
ria bai-
kalensi. | In Da-
vuria. | In Sibi-
ria ori-
entali. | In terra
Tschuk-
torum. | In Sibi-
ria arc-
tica. | In Kamt-
schatka. | In insu-
lis occi-
dentalibus
orientalibus. | In Ame-
rica
rossica. |
|--------------------------|------------------------------|--|----------------------------|-------------------------------|-------------------|--|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|------------------|---------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|----------------------|--|-----------------------------|
| Arbutus | — | 2 | — | — | 1 | — | 2 | 2 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Arctostaphylos | — | 1 | 1 | — | — | — | 1 | 1 | — | — | — | — | — | 1 | 2 | — |
| Andromeda | — | 1 | 1 | 1 | — | — | 1 | 1 | — | — | — | — | — | — | 1 | — |
| Cassandra | — | 1 | 1 | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Cassiope | 2 | — | — | — | — | — | — | — | 2 | 1 | — | — | — | — | — | — |
| Calluna | 1 | 1 | 1 | 1 | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | 4 | 1 |
| Erica | — | — | 2 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Bryanthus | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Phyllodoce | — | 1 | — | — | — | — | — | 1 | 1 | — | — | — | — | 1 | — | — |
| Menziesia | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Loiseleuria | 1 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | 1 |
| Osmorhiza | — | — | — | — | — | — | — | 1 | 1 | — | — | — | — | — | — | — |
| Azalea | — | — | 1 | — | — | — | — | — | 3 | — | — | — | — | — | — | — |
| Rhododendron | — | — | — | — | — | — | — | 2 | — | 3 | — | — | — | — | 2 | — |
| Kalmia | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — |
| Ledum | 2 | 1 | 1 | — | — | — | 1 | 1 | 1 | 1 | — | — | — | 1 | 2 | 1 |
| Cladanthus | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — |
| | 12 | 8 | 8 | 2 | 1 | 5 | 6 | 9 | 12 | 7 | 18 | 6 | 3 | 9 | 16 | 6 |

Tabula comparativa Ericacearum Florae rossicae et germanicae.

| Genera. | Numerus specierum | | | | |
|--------------------------|--|------------------------------------|---|--|--|
| | in Imperio
rossico pro-
venient. | in Germania
provenien-
tium. | Imperio ros-
sico et Ger-
maniae com-
mun. | in Imperio
rossico, nec
in Germania
provenient. | in Germania,
nec in Imperio
rossico
provenient. |
| Arbutus | 1 | 1 | — | 1 | 1 |
| Arctostaphylos | 2 | 2 | 2 | — | — |
| Andromeda | 1 | 1 | 1 | — | — |
| Cassandra | 1 | 1 | 1 | — | — |
| Cassiope | 7 | — | — | 7 | — |
| Calluna | 1 | 1 | 1 | — | — |
| Erica | 3 | 5 | 3 | — | 2 |
| Bryanthus | 1 | — | — | 1 | — |
| Phyllodoce | 2 | — | — | 2 | — |
| Menziesia | 1 | — | — | 1 | — |
| Loiseleuria | 1 | 1 | 1 | — | — |
| Osmothamnus | 2 | — | — | 2 | — |
| Azalea | 1 | — | — | 1 | — |
| Rhododendron | 8 | 4 | 1 | 7 | 3 |
| Kalmia | 1 | — | — | 1 | — |
| Ledum | 2 | 1 | 1 | 1 | — |
| Cladothamnus | 1 | — | — | 1 | — |
| | 36 | 17 | 11 | 25 | 6 |

Tabula comparativa specierum ex Ericacearum ordine, quae singulis Florae rossicae regionibus cum aliis et cum Germania communes sunt.

| Regiones. | Species communes cum | | | | | | | | | | | | | | Numerus specierum in lingulis regionibus provenientium. | | |
|--|----------------------|-------------------------|---------------|-------------------|---------|------------------|---------------|------------------|-----------------|----------|---------------------|---------------------|------------------|--------------|---|-------------------|------------------|
| | Rossia arctica. | Rossia septentrionalis. | Rossia media. | Rossia australis. | Tauria. | Provinc. caucas. | Sibiria ural. | Sibiria altaica. | Sibiria baikal. | Davuria. | Sibiria orientalis. | Terra Technochorum. | Sibiria arctica. | Kamtschatka. | | Insul. oceanicae. | America rossica. |
| Germaniae | 7 | 7 | 7 | 2 | — | 2 | 6 | 5 | 5 | 1 | 7 | 4 | 1 | 3 | 5 | 5 | 17 |
| Rossiae arcticae | — | 8 | 5 | 2 | — | 1 | 6 | 6 | 7 | 2 | 9 | 5 | 2 | 4 | 6 | 6 | 12 |
| Rossiae septentrionalis | — | — | 5 | 2 | — | 1 | 6 | 6 | 6 | 2 | 7 | 4 | 1 | 4 | 6 | 8 | 8 |
| Rossiae mediae | — | — | — | 2 | — | 2 | 5 | 4 | 4 | 1 | 4 | 2 | — | 1 | 3 | 3 | 8 |
| Rossiae australis | — | — | — | — | — | — | 2 | 1 | 1 | 1 | — | 1 | 1 | — | 1 | 1 | 2 |
| Tauriae | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 |
| Provinciae caucasicis | — | — | — | — | — | — | 1 | 1 | 1 | — | 1 | 1 | — | — | — | 1 | 5 |
| Sibiriae uralensis | — | — | — | — | — | — | — | 5 | 6 | 1 | 6 | 3 | 1 | 2 | 4 | 4 | 6 |
| Sibiriae altaicae | — | — | — | — | — | — | — | — | 9 | 5 | 9 | 3 | 1 | 4 | 5 | 4 | 9 |
| Sibiriae baikalensis | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 7 | 11 | 4 | 1 | 5 | 6 | 5 | 12 |
| Davuriae | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 6 | — | — | 4 | 2 | 1 | 7 |
| Sibiriae orientalis | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 6 | 1 | 9 | 9 | 6 | 18 |
| Terrae Technochorum | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 6 |
| Sibiriae arcticae | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | 1 | 2 | 1 | 3 |
| Kamtschatkae | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 6 | 3 | 9 |
| Insulis oceanis orientalibus | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 16 | 16 |
| Americae rossicae | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 6 | 6 |

Ordo LXXIV. Pyrolaceae. Lindl.

Calyx liber, 4- saepius 5partitus, persistens. Petala 5, nunc libera, nunc plus minus coalita, perigyna, per aestivationem imbricata. Stamina petalorum numero dupla, petalis non adnata. Antherae biloculares, poris 2 dehiscentes. Ovarium 3-5loculare, disco hypogynum impositum. Stylus 1. Stigma subrotundum aut lobatum. Capsula 3-5locularis, 3-5valvis loculicido-dehiscens; valvis septiferis. Placentae ad centrum adnatae. Semina ∞ , minuta, pallicula induscata aut alata.

635. *Pyrola*. L. (excl. spec.).

DEC. *Prodr.* VII, p. 772. — MEISN. *gen.* p. 247. — *Comment.* p. 155. — RADIUS *Monogr. Pyrol.* p. 5. — D. DON. *Monogr. Pyr.* p. 7, Divisio I.

Calyx 5partitus. Petala 5. Stamina 10, per paria ante patula sita. Filamenta subulata, medio non dilatata. Antherae basi brevissime bicornes, biporosae, per anthesin inversae. Stylus crassiusculus. Stigma 5tuberculatum, 5radiatum. Capsula subglobosa, utrinque umbilicata, 5locularis, 5valvis, e basi loculicido-dehiscens: suturis tomentosis. Semina minutissima, scobiformia.

1. *P. rotundifolia* (L. Sp. 567) foliis suborbiculatis subintegerrimis petiolo brevioribus, staminibus sensim curvatis, stylo declinato apice arcuato, petalis obovatis, laciniis calycis lanceolatis oblongisve acuminatis v. obtusis apice recurvatis corollam dimidiam aequantibus, racemo aequali.

C. rotundifolia. DEC. *Prodr.* VII, p. 772. — RADIUS *Monogr. Pyr.* p. 28. — DON *Monogr. Pyr.* p. 10. — GORTER *Fl. ingr.* p. 65. — KALN *Fl. fennic.* Nr. 234. — PALL. *It.* II, p. 192; III, p. 319. — GEORGI *It.* I, p. 214. — FISCH. *Liel.* p. 229. — LEPECH. *It.* III, p. 73. — FALK *Beitr.* II, p. 176. — GÜLDENST. *It.* I, p. 18. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 281. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4. p. 960. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 126. — STEVEN in *Mem. de la Soc. des Natur. de Mosc.* III, p. 261. — MART. *Fl. mosq.* p. 75. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 290. — BESSER *Enum.* p. 16, Nr. 489. — LECI *Fl. osil.* p. 136. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 30. — CHAMISSO et SCHLECHTEND. in *Linnaea* I, p. 514. — LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 99. — FELLMANN *Ind. Kola* Nr. 172. — EICHW. *Skizze* p. 143. — HOOK. et ARNOT in BEECHER'S *Voyage* p. 127. — HOOK. *Fl. bor. am.* II, p. 46. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 136. — BUNGE *Enum. alt.* p. 20. — WEINM. *Fl. patropol.* p. 44. — WIKSTRÖM *Form.* p. 35. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 750. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostroprov.* p. 149. — KAREL. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 539. — NILANDER *Paroec. Poja* Nr. 276. — RUPRECHT *Fl. Samojed. cisural.* Nr. 196.

P. major. GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 194. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 323.

P. magna. GÜLDENST. *It.* I, p. 292. 427.

P. rotundifolia major. ERNDT. *Virid. carscae.* p. 99.

P. staminibus adscendentibus, pistillo declinato. GMEL. *Fl. sib.* IV, p. 128, Nr. 15.

β. asarifolia (HOOK. l. c.) foliis majoribus reniformi rotundatis.

P. asarifolia. MICH. *Fl. bor. am.* I, p. 251. — DEC. *Prodr.* VII, p. 772. — DON. *Monogr. Pyrol.* p. 12. — CHAMISSO et SCHLECHTEND. in *Linnaea* I, p. 514.

γ. incarnata (DEC. l. c.) racemo elongato, floribus incarnatis seu rubicundis.

P. incarnata. FISCH. msc.

δ. pumila (HORNEM. dansk. *orcon. Plantelaere* ed. 3, p. 463. — HOOKER l. c.) minor, racemo brevior, floribus majoribus, stylo minus flexuoso corollam rix aequante.

- P. pumila*. HORNEM. ex CHAMISSE et SCHLECHTEND. in *Linnaea* I, p. 514.
P. rotundifolia. ROTTB. in *act. hafs.* X, p. 444. — EGEDÉ *Efterretning om Groenland* t. 1, f. 4.

P. groenlandica. HORNEM. *Fl. dan.* t. 1817.

P. graudiflora. RADIUS *Monogr.* p. 27, t. 3, f. 2.

Hab. in Russia arctica [territor. Kola (FELLM.), Lapponia (FELLM., SCHRENK in litt.)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER msc.), Fennia (KALM, WIRZÉN, NYLANDER, SCHRENK in litt.), terr. Samojedum reg. sylvatica (SCHRENK in litt., RUPRECHT)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), a Petropoli usque ad m. ural. (FALK), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kurak (HÖFFT), Nowgorod (GÜLDENST.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (KORNUCH-TROTZKY in litt.)] et australi [Podolia (BESSER)], provinciis caucasicis [Iberia! (WILHELMUS *pl. exs.*), territor. Elisabethopol (STEVEN), Imeretia (GÜLDENST.)], Sibiria uralensi (J. G. GMEL., PALL., LEPECH., FALK) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI), altaica! (J. G. GMEL., FALK, FL. ALT.) in m. Alatau ad fl. Lepsa! (KARL. et KIRIL.), pr. Krasnojarsk (TURCZ. in litt.), baikalensi (J. G. GMEL., GEORGI, TURCZ.) et orientali (J. G. GMEL.), Davuria (TURCZ.), terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii (CHAMISSE et SCHLECHTEND.), Kamtschatka (J. G. GMEL.), insula Unalaschka (CHAMISSE et SCHLECHTEND.) et America arctica ad sinum Kotzebue (BEECHY ex HOOK. et ARNOT).

β. in insula Unalaschka (CHAMISSE et SCHLECHTEND.).

γ. in Sibiria altaica! (FL. ALT.), baikalensi! (TURCZ.) et orientali inter Wiluisk et Olekmiusk! (KRAUSE *pl. exs.*) inque Davuria! (FRISCH *pl. exs.*).

δ. in terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii! inque America arctica ad sinum Kotzebue! (CHAMISSE et ESCHSCHOLTZ). 4.

2. *P. chlorantha* (SWARTZ in *Act. holm.* 1810, p. 190, t. 5) staminibus sursum curvatis, stylo declinato apice arcuato, petalis obovatis, lacinis calycis ovatis breviter acuminatis aequae latis ac longis corollae capsulaeque adpressis corolla quadruplo brevioribus, racemo aequali.

P. chlorantha. DEC. *Prodr.* VII, p. 773. — DON *Monogr. Pyr.* p. 13. — BESSER *Enum.* p. 45, Nr. 1404. — HOOK. *Fl. bor. am.* II, p. 46, t. 134. — EICHW. *Skizze* p. 143. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 43. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseepro.* p. 149.

P. virens. SCHWEIGG. et KORTÉ *Fl. erlang.* add. p. 154. — MART. *Fl. mosq.* p. 75.

P. asarifolia. RADIUS *Monogr.* p. 23, t. 4 (non MICHAUX).

P. media. HAYN. *Arzneigew.* IV, p. 22 (non SWARTZ).

P. convoluta. BART. *Prodr. Fl. philad.* p. 50.

P. rotundifolia. STURM *Fl. Deutschl.* Heft 13.

P. folio obtuso. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 99.

Hab. in Russia septentrionali [Fennia (TENGENSTRÖM in litt.)] et media [Petropoli (WEINM.), ins. Osilia! (MEYER et BUNGE *pl. exs.*), Livonia!, Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania! (EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER), Mosqua (MART.), Kasan (KORNUCH-TROTZKY in litt.)]. 4.

3. *P. media* (SWARTZ in *Act. holm.* 1804, p. 257, f. 7) staminibus aequaliter conniventibus, stylo recto subobliquo, annulo ad apicem styli stigmate latiore.

P. media. DEC. *Prodr.* VII, p. 774. — RADIUS *Monogr.* p. 21, t. 3, f. 1. — DON *Monogr. Pyr.* p. 20. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 116. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 44. — WIRZÉN *Casim.* Nr. 335. — NYLANDER *Paroc. Pajo* Nr. 275. — EJ. *Spicil. pl. fennic.* I, Nr. 51.

P. rotundifolia. OEDER. *Fl. danica.* t. 110 (non L.).

Ordo LXXIV. Pyrolaceae. Lindl.

Calyx liber, 4- saepius 5partitus, persistens. Petala 5, nunc libera, nunc plus minus coalita, perigyna, per aestivationem imbricata. Stamina petalorum numero dupla, petalis non adnata. Antherae biloculares, poris 2 dehiscentes. Ovarium 3-5loculare, disco hypogynum impositum. Stylus 1. Stigma subrotundum aut lobatum. Capsula 3-5locularis, 3-5valvis loculicido-dehiscens; valvis septiferis. Placentae ad centrum adnatae. Semina ∞ , minuta, pallicula induscata aut alata.

635. *Pyrola*. L. (excl. spec.).

DEC. *Prodr.* VII, p. 772. — MEISN. *gen.* p. 247. — *Comment.* p. 155. — RADIUS *Monogr. Pyrol.* p. 5. — D. DON. *Monogr. Pyr.* p. 7, Divisio I.

Calyx 5partitus. Petala 5. Stamina 10, per paria ante patula sita. Filamenta subulata, medio non dilatata. Antherae basi brevissime bicornes, biporae, per anthesin inversae. Stylus crassiusculus. Stigma 5tuberculatum, 5radiatum. Capsula subglobosa, utrinque umbilicata, 5locularis, 5valvis, e basi loculicido-dehiscens: suturis tomentosis. Semina minutissima, scobiformia.

1. *P. rotundifolia* (L. Sp. 567) foliis suborbiculatis subintegerrimis petiolo brevioribus, staminibus sensim curvatis, stylo declinato apice arcuato, petalis obovatis, laciniis calycis lanceolatis oblongisve acuminatis v. obtusis apice recurvatis corollam dimidiam aequantibus, racemo aequali.

C. rotundifolia. DEC. *Prodr.* VII, p. 772. — RADIUS *Monogr. Pyr.* p. 28. — DON *Monogr. Pyr.* p. 10. — GORTER *Fl. ingr.* p. 65. — KALM *Fl. femic.* Nr. 234. — PALL. *It.* II, p. 192; III, p. 319. — GEORGI *It.* I, p. 214. — FISCH. *Liel.* p. 229. — LEPECH. *It.* III, p. 73. — FALK *Beitr.* II, p. 178. — GÜLDENST. *It.* I, p. 18. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 281. — GEORGI *Beischreib. d. Russ. R.* III, 4, p. 960. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 126. — STEVEN in *Mém. de la Soc. des Natur. de Mosc.* III, p. 261. — MART. *Fl. mosq.* p. 75. — M. a BIEB. *Fl. t. c.* III, p. 290. — BESSER *Enum.* p. 16, Nr. 489. — LOCI *Fl. osil.* p. 136. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 30. — CHAMISSE et SCHLECHTEND. in *Linnaea* I, p. 514. — LEDEB. *Fl. alt.* II, p. 99. — FELLMANN *Ind. Kda.* Nr. 172. — EICHW. *Skizze* p. 143. — HOOK. et ARNOT in BEECHER's *Voyage* p. 127. — HOOK. *Fl. bor. am.* II, p. 46. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 156. — BUNGE *Enum. alt.* p. 20. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 44. — WIKÉN *Fem.* p. 35. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 750. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostasien.* p. 149. — KAREL et KIRIL. *Enum. pl. Soongor.* Nr. 539. — NILGHI *Paroec. Pojo* Nr. 276. — RUPRECHT *Fl. Samojed. cisural.* Nr. 196.

P. major. GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 194. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 323.

P. magna. GÜLDENST. *It.* I, p. 292. 427.

P. rotundifolia major. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 99.

P. staminibus ascendentibus, pistillo declinato. GMEL. *Fl. sib.* IV, p. 128, Nr. 11.

β . *asarifolia* (HOOK. l. c.) foliis majoribus reniformi rotundatis.

P. asarifolia. MICH. *Fl. bor. am.* I, p. 251. — DEC. *Prodr.* VII, p. 772. — DON. *Monogr. Pyrol.* p. 12. — CHAMISSE et SCHLECHTEND. in *Linnaea* I, p. 514.

γ . *incarnata* (DEC. l. c.) racemo elongato, floribus incarnatis seu rubicundis.

P. incarnata. FISCH. msc.

δ . *pumila* (HORNEM. dansk. orcon. *Plantelaere* ed. 3, p. 463. — HOOKER l. c.) minor, racemo brevior, floribus majoribus, stylo minus flexuoso corollam aequante.

- P. pumila.* HORNEM. ex CHAMISSE et SCHLECHTEND. in *Limnæa* I, p. 514.
P. rotundifolia. ROTTE. in *act. hufn.* X, p. 444. — EGEDÉ *Efterredning om Groenland* t. 1, f. 4.
P. groenlandica. HORNEM. *Fl. dan.* t. 1817.
P. grandiflora. RADIUS *Monogr.* p. 27, t. 3, f. 2.

Hab. in Russia arctica [territor. Kola (FELLM.), Lapponia (FELLM., SCHRENK in litt.)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER msc.), Fennia (KALM., WIRZÉN, NYLANDER, SCHRENK in litt.), terr. Samojedum reg. sylvatica (SCHRENK in litt., RUPRECHT)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), a Petropoli usque ad m. ural. (FALK), Esthonia (FLEISCH. et LINDEM.), ins. Osilia (LUCK), Livonia! (FISCH., FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Kurak (HÖFFT), Nowgorod (GÜLDENST.), Morqua (STEPHAN, MART.), Pensa! (JACQUET *pl. exs.*), Kasan (KORNUCH-TROTZKY in litt.)] et australi [Podolia (BESSER)], provinciis caucasicis [Iberia! (WILHELMUS *pl. exs.*), territor. Elisabethpol (STEVEN), Imeretia (GÜLDENST.)], Sibiria uralensi (J. G. GMEL., PALL., LEPECH., FALK) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI), altaica! (J. G. GMEL., FALK, FL. ALT.) in m. Alatau ad fl. Lepna! (KARST. et KIRIL.), pr. Krasnojarsk (TURCZ. in litt.), baikalensi (J. G. GMEL., GEORGI, TURCZ.) et orientali (J. G. GMEL.), Davuria (TURCZ.), terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii (CHAMISSE et SCHLECHTEND.), Kamtschatka (J. G. GMEL.), insula Unalaschka (CHAMISSE et SCHLECHTEND.) et America arctica ad sinum Kotzebue (BEECHY ex HOOK. et ARNOT).

β. in insula Unalaschka (CHAMISSE et SCHLECHTEND.).

γ. in Sibiria altaica! (FL. ALT.), baikalensi! (TURCZ.) et orientali inter Wiluisk et Olekmiusk! (KAUNZ *pl. exs.*) inque Davuria! (FRIECH *pl. exs.*).

δ. in terra Tschuktschorum ad sinum St. Laurentii! inque America arctica ad sinum Kotzebue! (CHAMISSE et ESCHSCHOLTZ). 4.

2. *P. chlorantha* (SWARTZ in *Act. holm.* 1810, p. 190, t. 5) staminibus sursum curvatis, stylo declinato apice arcuato, petalis obovatis, laciniis calycis ovatis breviter acuminatis aequae latis ac longis corollae capsulaeque adpressis corolla quadruplo brevioribus, racemo aequali.

P. chlorantha. DEC. *Prodr.* VII, p. 773. — DON *Monogr. Pyr.* p. 13. — BESSER *Enum.* p. 45, Nr. 1404. — HOOK. *Fl. bor. am.* II, p. 46, t. 134. — EICHW. *Skizze* p. 143. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 44. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprov.* p. 149.

P. virens. SCHWEIGG. et KORTÉ *Fl. erlang.* add. p. 154. — MART. *Fl. mosq.* p. 75.

P. asarifolia. RADIUS *Monogr.* p. 23, t. 4 (non MICHAUX).

P. media. HAYN. *Arzneigew.* IV, p. 22 (non SWARTZ).

P. convoluta. BART. *Prodr. Fl. philad.* p. 50.

P. rotundifolia. STURM *Fl. Deutschl.* Heft 13.

P. folio obtuso. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 99.

Hab. in Russia septentrionali [Fennia (TENGSTRÖM in litt.)] et media [Petropoli (WEINM.), ins. Osilia! (MEYER et BUNGE *pl. exs.*), Livonia!, Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania! (EICHW.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER), Morqua (MART.), Kasan (KORNUCH-TROTZKY in litt.)]. 4.

3. *P. media* (SWARTZ in *Act. holm.* 1804, p. 257, f. 7) staminibus aequaliter conniventibus, stylo recto subobliquo, annulo ad apicem styli stigmate latiore.

P. media. DEC. *Prodr.* VII, p. 774. — RADIUS *Monogr.* p. 21, t. 3, f. 1. — DON *Monogr. Pyrol.* p. 20. — C. A. MEYER *Ind. cauc.* p. 116. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 44. — WIRZÉN *Casae.* Nr. 335. — NYLANDER *Paroc.* Pajo Nr. 275. — EJ. *Spicil. pl. fennic.* I, Nr. 51.

P. rotundifolia. ORDER. *Fl. danica.* t. 110 (non L.).

Hab. in Rossia septentrionali [Fennia (NYLANDER)] et media [Petropoli (WEINM.), ins. Osilia (MEYER et BUNGE *pl. exs.*), Livonia!, Kasan (WERNER — contradicente KORNUCH-TROTZKY in *litt.*)] inque provinciis caucasicis [in Cauc. occidentali versus fl. Kuban (C. A. MEYER), in subalpinis Gurie! (NORDMANN *pl. exs.*), 2.

4. *P. minor* (L. Sp. 567) staminibus aequaliter conniventibus, stylo recto perpendiculari, stigmate 5crenato latitudinem styli duplam superante.

P. minor. DECAND. *Prodr.* VII, p. 774. — RADIUS *Monogr.* p. 15, t. 1. — DEN *Monogr. Pyrol.* p. 21. — GORTER *Fl. ingr.* p. 65. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 235. — GEORGI *It.* I, p. 214. — LEPECH. *It.* III, p. 172. — GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 195. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 324. — FISCH. *Livl. Zus.* p. 117. — FALK *Beitr.* II, p. 176. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 282. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4, p. 960. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 312; III, p. 289. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 126. — MART. *Fl. mosq.* p. 75. — BENSER *Enum.* p. 16, 57, Nr. 490. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 136. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 30. — CHAMISSE et SCHLECHTEND. in *Linnaea* I, p. 514. — LEDEB. *Fl. sib.* II, p. 99. — FELLM. *Ind. Kola.* Nr. 171. — EICHW. *Skizze* p. 143. — EJ. *casp. cauc.* p. 28. — HOOK. et ARN. in BEECHY'S *Voyage* p. 116. — HOOK. *Fl. bor. am. II*, p. 45. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 157. — WEINMANN *Fl. petropol.* p. 44. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 749. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinc.* p. 150. — NYLANDER *Paroec. Pojo* Nr. 275.

P. rosea. SMITH *engl. bot.* 2543. — RADIUS *Monogr.* p. 18, t. 2. — ESCHWALD *Skizze* p. 143.

P. rotundifolia. PALL. *Ind. Taur.* (ex M. a BIEB.).

P. rotundifolia minor. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 99.

P. foliis racemosis, dispersis, staminibus pistillisque rectis. GMELIN *Fl. sib.* IV, p. 128, Nr. 16, t. 56, f. 1.

† *minor*: racemo plerumque magis conferto.

P. conferta. FISCH. ex CHAMISSE et SCHLECHTEND. l. c.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola (FELLM.), Lapponia (FELLM., SCHREIN in *litt.*)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER), Fennia (KALM, NYLANDER, SCHREIN in *litt.*), terr. Samojedarum reg. sylvatica (SCHREIN in *litt.*)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), a Petropoli usque ad m. ural. (FALK)], ins. Osilia (LUCÉ), Livonia!, Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GUBBERT, JUNDZ., EICHWALD), Warsawia (ERNDT), Volhynia (BENSER, EICHWALD), Kursk (HÖFFT), Mosqua (STEPHAN, MART.), Wologda (LEPECH.), Kasan (KORNUCH-TROTZKY in *litt.*) et australi [Podolia (BENSER)], in Tauria (PALL, M. a BIEB.), provinciis caucasicis [in m. Beschtai (M. a BIEB.), Kachetia et Samchetia (EICHW.)], Sibiria uralensi (J. G. GMEL., FALK, *altaica*! (J. G. GMEL., FALK, *Fl. ALT.*), baikalensi! (J. G. GMEL., GROSS, TURCZ.) et orientali (J. G. GMELIN), inque Davuria (TURCZ.), Kantschatka! (BEECHY ex HOOK. et ARNOT, ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*); — forma minor: in insula Unalaschka! (CHAMISSE et ESCHSCHOLTZ). 2.

5. *P. secunda* (L. Sp. 568) racemo secundo, foliis ovatis acutis.

P. secunda. DEC. *Prodr.* VII, p. 774. — RADIUS *Monogr.* p. 12. — DEN *Monogr. Pyrol.* p. 23. — GORTER *Fl. ingr.* p. 65. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 234. — PALL. *It.* I, p. 179; III, p. 319. — LEPECH. *It.* III, p. 52, 73, 144, 172. — GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 196. — EJ. *Exerc. phytol.* I, p. 325. — FISCH. in *Fisch. Livl. Zus.* p. 156. — FALK *Beitr.* II, p. 176. — GÜLDENST. *H. I.* p. 18, 425; II, p. 416. — HABL. *taur.* p. 165. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 283. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R.* III, 4, p. 960. — M. a BIEB. *Fl. t. c. I*, p. 313; III, p. 290. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 126. — MART. *Fl. mosq.* p. 75. — BENSER *Enum.* p. 16, Nr. 491. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 136. — HÖFFT. *Cat. Kursk.* p. 30. — CHAMISSE et SCHLECHTEND. in *Linnaea* I, p. 514. — LEDEB. *Fl. sib.* II, p. 98. — FELLM. *Ind. Kola* Nr. 170. — EICHW. *Skizze* p. 143. — HOOK. *Fl. bor. am. II*, p. 45. — BONGARD *de Veget. ins. Sitche.* p. 153. — FELLM. *Ind. Lappon.* Nr. 158. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 44. — TURCZ.

Cat. Baikal. Nr. 748. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz*. p. 150. — WIRZEN *Casau*. Nr. 336. — KAREN. et KIRIL. *Enum. pl. Soongor*. Nr. 540. — NYLANDER *Paroec. Pojo* Nr. 274.
P. folio mucronato. ERNDT. *Virid. warsaw*. p. 99.
P. racemo unilaterali. GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 129, Nr. 17, t. 56, f. 2.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola (FELLM.), Lapponia! (FELLM., SCHRENK *pl. exs.*)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER), Fennia (KALM, NYLANDER, SCHRENK *in litt.*), in terr. Samoiedarum reg. sylvatica (SCHRENK *in litt.*)], media [Petropoli (GORTER, WEINM.), a Petropoli usque ad m. ural. (FALK), ins. Onilia (LUCÉ), Livonia! (FLEISCH. et LINDEM.), Curonia (FERBER, FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ., EICHW.), Warsavia (ERNDT.), Volhynia (BESSE, EICHW.), Kursk (HÖFFT), Nowgorod (GÜLDENST.), Mosqua (STEPHAN, MART.), Wologda et Wihtka (LEPECH.), Kasan (WIRZEN)] et australi [Podolia (BESSE)], in Tauria (HABL.) et provinciis caucasicis [Iberia (M. a BIEB.), Imeretia (GÜLDENST.), in subalpinis Guriae! (NERDMANN *pl. exs.*)], Sibiria uralensi (J. G. GMELIN, PALLAS, LEPECH., FALK), altaica! (J. G. GMEL., FALK, FL. ALT.), in m. Alatau ad fl. Sarchan (KARLIN et KIRILOV), baikalensi! (TURCZ.) et orientali (J. G. GMEL.) inter Wiluiak et Jakutzk! (KRUHSE *pl. exs.*), Davuria! (TURCZ.), insula Sitcha! (MERTENS ex BONGARD, ESCHSCHOLTZ *pl. exs.*) et America arctica ad sinum Eschscholtz! (CHAMISSE et ESCHSCHOLTZ). 2.

Formam puuillam, cujus mentionem faciunt cl. viri CHAMISSE et SCHLECHTENDAL l. c., e Sibiria altaica, baikalensi et orientali nec non ex America arctica ad sinum ESCHSCHOLTZII lectam posideo. Ulterius observanda, an forsitan species sit distincta.

636. *Moneses*. SALISB.

in GRAY *nat. arrang. II*, p. 403. — DEC. *Prodr. VII*, p. 774. — MEISNER *gen.* p. 247. — *Comment.* p. 155.

Calyx 5partitus. Corolla 5partita, patens. Stamina 10, per paria ante corollae lobos posita. Antherae basi bicalcaratae, demum inversae, ad apicem calcaris poro hiantes. Stylus rigidus. Stigma radiato-5partitum. Capsula 5locularis, 5valvis, loculicido-dehiscens: suturis tomento destitutis. Semina ∞.

1. *M. grandiflora*. SALISB. l. c. — DEC. l. c.

Pyrola uniflora. L. Sp. 568. — DEC. *Prodr. VII*, p. 775. — RADIUS *Monogr.* p. 10. — DON *Monogr. Pyrol.* p. 24. — GORTER *Fl. ingr.* p. 65. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 233. — PALL. *It. III*, p. 289. — GEORGI *It. I*, p. 214. — GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 191. — LEPECH. *It. III*, p. 73. — FISCH. *Lich. Zus.* p. 117. — FALK *Beitr. II*, p. 177. — GÜLDENST. *It. I*, p. 28. — GILIBERT *Exerc. phytol. I*, p. 322. — GEORGI *Beschreib. d. Russ. R. III*, 4. p. 961. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 127. — MART. *Fl. mosq.* p. 75. — BESSE *Enum.* p. 57, Nr. 1499. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 136. — CHAMISSE et SCHLECHTEND. *in Linnaea I*, p. 515. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 98. — FELLM. *Ind. Kola* Nr. 169. — EICHW. *Skizze* p. 143. — HOOK. *Fl. bor. am. II*, p. 45. — BONGARD *de Veget. ins. Sitcha* p. 155. — FELLMANN *Ind. Lapon.* Nr. 159. — BUNGE *Enum. alt.* p. 19. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 44. — TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 747. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz*. p. 150. — NYLANDER *Paroec. Pojo* Nr. 273. — RUPRECHT *Fl. Samoied. cisural.* Nr. 197?

Pyrola flore singulari. ERNDT. *Virid. warsaw*. p. 99.

Pyrola acapo uniflora. GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 129, Nr. 19.

Hab. in Rossia arctica [territor. Kola! et Lapponia (FELLM.), terr. Samoiedarum reg. arctica? (RUPRECHT)], septentrionali [Ostrobothnia (NYLANDER msc.), Fennia! (KALM, NYLANDER, SCHRENK *pl. exs.*)] et media [Petropoli (GORTER, WEINM.), a Petropoli ad m. ural. usque (FALK), ins. Onilia! (LUCÉ), Livonia! (FISCH.), Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ.,

Eichw.), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHW.), Nowgorod (GIL-
DENST.), Mosqua (MART.), Kasan (KORNUCH-TROTZKY in litt.) inque Sibiria
uralensi (J. G. GMEL., LEPECH., FALK), pr. Jekaterinenburg (USPENSKI), al-
taica! (J. G. GMEL., FALK, FL. ALT.), baikalensi (J. G. GMELIN, PALLAS,
GEORGI, TURCZ.) et orientali (J. G. GMELIN, REDOWSKY ex CHAMISSO et
SCHLECHTENT.) inter Wilensk, Olekminsk et Jakutzk! (KRUHSE pl. exs.) 2.

637. Chimaphila. PURSH.

Fl. bor. am. I, p. 300. — DEC. *Prodr. VII*, p. 775. — ENDLICHER *gen.* p. 760. —
MEISN. *gen.* p. 247. — *Comment.* p. 155.

Calyx 5fidus. Petala 5, patentia, decidua. Stamina 10, per pa-
ria ante petala sita. Filamenta medio dilatata. Antherae biloculares,
poris 2 dehiscentes. Ovarium rotundato-obconicum, obtuse angulatum,
apice umbilicatum. Stylus brevissimus, in umbilico ovarii latens.
Stigma orbiculatum, tuberculato-5crenatum. Capsula Pyrolae, sed sa-
turae tomento destitutae. Semina minutissima, scobiformia.

1. *C. umbellata* (NUTT. *gen. I*, p. 274) filamentis praeter margi-
nem glabris, bracteis lineari-subulatis, foliis oblongo-cuneatis conco-
loribus.

C. umbellata. DEC. l. c. — RADIUS l. c. — HÖFFT *Cat. Kursk.* p. 30. — LEDER.
Fl. alt. II, p. 100. — EICHW. *Skizze* p. 143. — DON *Monogr. Pyrol.* p. 25.
— WEINMANN *Fl. petropol.* p. 45. — WIRZÉN *Fenn.* p. 35. — *Ej. Caus.*
Nr. 337.

C. corymbosa. PURSH. l. c.

Pyrola umbellata. L. Sp. 565. — DON *Monogr. Pyrol.* p. 25. — GORTER *Fl.*
ingr. p. 65. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 237. — LEPECH. *II. III*, p. 73. — FALK
Beitr. II, p. 176. — STEPHAN *Fl. mosq.* Nr. 284. — GEORGI *Beschr. d. Russ.*
R. III, 4. p. 961. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 127. — MART. *Fl. mosq.* p. 75.
— BESSER *Enum.* p. 16, Nr. 492. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 136. — FLEISCHER d
LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 150.

Pyrola frutescens. GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 195. — *Ej. Exerc. phytol. I*, p. 325.

Pyrola folio Arbuti. ERNDT. *Virid. warsaw.* p. 99.

Pyrola pedunculis subumbellatis. GMEL. *Fl. sib. IV*, p. 129, Nr. 18.

Hab. in Russia septentrionali [Fennia (KALM, WIRZÉN)] et media [Petropoli
(GORTER, WEINM.), a Petropoli usque ad m. ural. (FALK), ins. Onila (Locch),
Livonia! et Curonia (FLEISCH. et LINDEM.), Lithuania (GILIB., JUNDZ. ECK-
WALD), Warsawia (ERNDT.), Volhynia (BESSER, EICHWALD), Kursk (HÖFFT),
Mosqua (STEPHAN, MART.), Kasan (WIRZÉN)] inque Sibiria uralensi (LE-
PECH., FALK) pr. Jekaterinenburg (USPENSKI), in provinci. Iset ad locum Tsch-
bar (J. G. GMEL.) et altaica! (FALK, FL. ALT.) 2. 3.

Pyrolacearum distributio in Imperio rossico.

| Genera. | In Ros-
sia arc-
tentio-
tica. | In Ros-
sia sep-
tentrio-
nali. | In Ros-
sia me-
ridia. | In Ros-
sia an-
strali. | In Tan-
ria. | In pro-
vinciis
cauca-
sian. | In Sibi-
ria ara-
lenal. | In Sibi-
ria al-
taica. | In Sibi-
ria bal-
kama. | In Da-
varia. | In Si-
biria
orien-
tali. | In terra
Tschuk-
tum. | In Sibi-
ria arc-
tica. | In Kam-
tschatka. | In insu-
lis ocea-
nicis orien-
tali. | In Ame-
rica ros-
sica. |
|----------------------|---|--|------------------------------|-------------------------------|-----------------|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|------------------|------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|----------------------|--|-------------------------------|
| Pyrola | 3 | 5 | 5 | 3 | 1 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | — | 2 | 3 | 2 |
| Moneses | 1 | 1 | 1 | — | — | — | 1 | 1 | 1 | — | 1 | — | — | — | — | — |
| Chimaphila | — | 1 | 1 | — | — | — | 1 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | 4 | 7 | 7 | 3 | 1 | 4 | 5 | 5 | 4 | 3 | 4 | 1 | — | 2 | 3 | 2 |

Tabula comparativa Pyrolacearum Florae rossicae et germanicae.

| Genera. | Numerus specierum. | | | | |
|----------------------|---|------------------------------------|--|--|---|
| | In Imperio
rossico pro-
venientiam. | In Germania
provenien-
tiam. | In Imperio
rossico et Ger-
mania com-
munium. | In Imperio
rossico, nec in
Germania
provenient. | In Germa-
nia, nec in
Imperio
rossico, nec in
Germania
provenient. |
| Pyrola | 5 | 5 | 5 | — | — |
| Moneses | 1 | 1 | 1 | — | — |
| Chimaphila | 1 | 1 | 1 | — | — |
| | 7 | 7 | 7 | — | — |

Ordo LXXV. Monotropeae. Nutt.

Calyx ovario non adnatus, 5partitus, persistens, interdum aut nullus, aut bracteis nonnullis suppletus. Corolla perigyna, persistens, petalis 4—5, nunc plus minus concretis in corollam ovatam, 4—5dentatam, nunc liberis aut ima basi subconnexis. Stamina petalis numero dupla, cum iis non concreta. Filamenta subulata. Antherae subpelatae, horizontales, saepius uniloculares, varie (sed nunquam poris terminalibus) dehiscentes. Appendices filiformes interdum inter stamina sitae. Ovarium liberum, depresso-globosum aut ovatum. Stylus filiformis, rectus. Stigma discoideum, submarginatum. Capsula 4—5locularis, 4—5valvis, loculicido-dehiscens: valvis medio septiferis, axis basi adnatis. Placentae 4—5, axi adnatae. Semina numerosa, minutissima, fere sphaerica, pellicula samaraeformi inclusa aut apice alata.

638. Hypopitys. DILLEN.

Cat. pl. giess. p. 134, t. 7. — *Scopol. Fl. carniol. I*, p. 285. — *Dec. Prodr. VII*, p. 780.

Calyx 4—5sepalus. Petala tot quot sepala, basi gibba, subcalcarata, intus mellifera. Stamina 8—10. Capsula 4—5mera. Receptaculum centrale, 4—5gonum, subcarnosum.

1. *H. multiflora* (Scopol. l. c.) racemo multifloro, petalis denticulatis.

Monotropa Hypopitys. L. Sp. 555. — Koch *Syn.* p. 489. — GORTER *Fl. ingr.* app. p. 198. — KALM *Fl. fennic.* Nr. 229. — FERBER in FISC. *Liel. Zet.* p. 156. — FALK *Beitr.* II, p. 175. — SIEVERS in PALL. *n. nord. Beitr.* VII, p. 188. — GEORGI *Beschr. d. Russ. R.* III, 4. p. 953. — JUNDZ. *Fl. lithuan.* p. 126. — MART. *Fl. mosq.* p. 74. — M. a BIER. *Fl. t. c.* III, p. 289. — BESSER *Enum.* p. 16, Nr. 485. — LUCÉ *Fl. osil.* p. 133. — HÖFFT *Cat. Kurb.* p. 29. — LEDEB. *Fl. alt. II*, p. 101. — WEINM. *Fl. petropol.* p. 45.

Monotropa flagrans. GILIB. *Fl. lithuan.* V, p. 191. — Ej. *Exerc. phytol.* I, p. 329.

Monotropa floribus lateralibus octandris, terminali decandro. GMEL. *Fl. sib. II*, p. 177, Nr. 98.

α. glabra (Koch l. c.) tota glabra, ovario punctis minutis elevatis obsesso.

H. glabra. Dec. *Prodr. VII*, p. 780.

Monotropa Hypophegea. WALLR. *Schedul.* p. 191. — EICHW. *Skizze* p. 141. —

TURCZ. *Cat. Baikal.* Nr. 763.

Monotropa Hypoxya. SPRENG. *Syst. veg.* II, p. 317.

Monotropa Hypopitys α. ROTH *Fl. germ. II*, p. 461.

β. hirsuta (Koch l. c.) caule inter flores pubescente, bracteis ciliatis, sepalis interne et margine petalis utrinque staminibus pistilloque hirsutis.

H. multiflora. Dec. l. c.

Monotropa Hypopitys. WALLR. *Schedul.* p. 193. — SPRENG. l. c. — EICHW.

l. c. — FLEISCH. et LINDEM. *Fl. d. Ostseeprovinz.* p. 148.

Monotropa Hypopitys β. hirsuta. ROTH *Fl. germ. II*, p. 462.

Hab. in Russia septentrionali [Fennia (KALM)], media [Petropoli (GORTER, WEINMANN), a fl. Nawa ad fl. Sura et Kama (FALK), ins. Osilia (LUCÉ), Livonia! et Curonia (FLEISCHER et LINDEMANN), Lithuania (GILBERT, JUNDZ., EICHWALD), Volhynia (BESSER, EICHWALD), Kursk (HÖFFT), Mosqua (MART.)] et australi [Podolia (BESSER)], in Tauria (M. a BIEBERST.) et provinciis caucasicis [Guria! (NORDMANN *pl. exs.*)], Sibiria altaica (PATRUS), baikalensi (TURCZ.) et orientali inter Kirensk et Olekminsk (J. G. GAULIN) inque Davuria (SIEVERS). 4.

X ORDINUM ET GENERUM VOLUMINIS SECUNDI.

| | | |
|------------|----------------------------|----------------------------|
| A. | Aulacospermum 362. | Chamaesciadium 253. |
| halus 651. | Azalea 919. | Chardinia 659. |
| is 657. | B. | Chimaphila 932. |
| il. | Barkhausia 818. | Chondrilla 807. |
| us 776. | Bellis 492. | Chrysanthemum 558. |
| 749. | Berula 258. | Chrysosplenium 226. |
| a 892. | Bidens 516. | Cichorium 774. |
| | Bifora 365. | Cicuta 241. |
| n 247. | Brachanthemum 540. | Circaea 113. |
| o. | Brachyactia 495. | Cirsium 724. |
| 333. | Bryanthus 915. | Cladochaeta 615. |
| 30. | Bryonia 139. | Cladotamnus 924. |
| 1. | Bulliarda 172. | Claytonia 146. |
| 28. | Bunium 251. | Cnicus 713. |
| 53. | Bupleurum 261. | Cnidium 283. |
| 682. | C. | Coelopleurum 261. |
| pum 619. | Cacalia 626. | Coluria 21. |
| r 93. | Cachrys 356. | Comarum 62. |
| 25. | Calendula 649. | COMPOSITAE 463. |
| 125. | Calimeris 482. | Conioselinum 290. |
| | Callipeltis 422. | Conium 359. |
| 1. | Callisace 316. | Conyza 498. |
| 526. | Callitriche 121. | Coriandrum 367. |
| 768. | CALLITRICHINAE 120. | CORNEAE 377. |
| 81. | Calluna 914. | Cornus 377. |
| a 910. | Campanula 875. | Corrigiola 158. |
| 16. | CAMPANULACEAE 869. | Cotoneaster 91. |
| 95. | Cancerina 519. | Cotula 559. |
| a 611. | CAPRIFOLIACEAE 381. | Cousinia 676. |
| 520. | Carduus 717. | Crassula 172. |
| 346. | Carlina 674. | CRASSULACEAE 171. |
| n 845. | Carpesium 618. | Crataegus 87. |
| | Carthamus 714. | Crepis 820. |
| | Carum 248. | Crithmum 289. |
| | Cassandra 911. | Crucianella 402. |
| | Cassiope 912. | Crupina 684. |
| | Caucalis 340. | Cryptodiscus 366. |
| | Cenolophium 282. | Cucumis 142. |
| | Centaurea 685. | Cucurbita 142. |
| | Centranthus 434. | CUCURBITACEAE 139. |
| | Cephalaria 447. | Cydonia 101. |
| | CERATOPHYLLAE 122. | Cymbocarpum 365. |
| | Ceratophyllum 122. | Czernaevia 293. |
| | Chaerophyllum 349. | D. |
| | Chamaepeuce 745. | Daucus 337. |
| | Chamaerhodon 33. | Dichrocephala 497. |
| | | Diplopappus 484. |
| | | DIPSACEAE 443. |

Dipsacus 444.
Dorema 306.
Doronicum 624.
Dryas 20.
Dufresnea 428.

E.

Ecbalium 140.
Echenais 746.
Echinophora 355.
Echinops 652.
Eclipta 512.
Eichwaldia 138.
Eleutherospermum 364.
Epilobium 105.
Erica 914.
ERICACEAE 908.
Erigeron 486.
Eriosynaphe 307.
Eryngium 237.
Eupatorium 465.
Evax 499.

F.

Falcaria 245.
Ferula 299.
Ferulago 298.
Filago 615.
Foeniculum 271.
Fragaria 63.
Froriepia 334.
Fuernrohria 268.

G.

Gaillonia 396.
Galatella 478.
Galium 406.
Geropogon 783.
Geum 21.
Glinus 153.
Gnaphalium 608.
Gomphopetalum 294.
Grammosciadium 355.
GRANATEAE 104.
GROSSULARIACEAE 194.
Gundelia 464.

H.

HALORAGACEAE 118.
HAMAMELIDEAE 376.
Hansenia 362.
Haplotaxis 672.
Hedera 375.
Hedypnois 773.
Helichrysum 604.
Helminthia 801.
Helosciadium 244.
Heracleum 320.
Herodiaria 159.
Heteracia 830.

Heuchera 229.
Hieracium 845.
HIPPUIDEAE 119.
Hippuris 119.
Hohenackeria 240.
Hulthemia 72.
Hydrocotyle 234.
Hypochaeris 775.
Hypopitys 934.

I.

Illecebrum 161.
Intybellia 831.
Inula 500.
Isnardia 112.
Iseris 817.
Jasione 869.
Jurinea 761.

K.

Kalmia 922.
Karamyschewia 395.
Karelinia 498.
Kentrophyllum 713.
Knautia 449.
Kölpinia 772.

L.

Lactuca 802.
Lagenaria 141.
Lampsana 770.
Lappa 747.
Laserpitium 334.
Lecockia 359.
Ledum 922.
Leontodon 778.
Leontopodium 613.
Leptarrhena 225.
Leucanthemum 540.
Leuzea 752.
Levisticum 292.
Libanotis 278.
Ligularia 620.
Ligusticum 285.
Linnaea 392.
Linosyris 495.
Lobelia 868.
LOBELIACEAE 868.
Loisleuria 917.
Lomatocarpum 252.
Lonicera 387.
LORANTHACEAE 379.
Loranthus 381.
Luffa 141.
LYTHRARIACEAE 123.
Lythrum 125.

M.

Maruta 525.
Matricaria 543.

Menziesia 917.
Mespilus 93.
Menum 288.
Michauxia 874.
Micropus 499.
Microhynchus 832.
Middendorfia 124.
Mitella 227.
Mollugo 153.
Moneses 931.
MONOTROPEAE 934.
Montia 151.
Morina 443.
Mulgedium 840.
Myriactis 492.
Myricaria 130.
Myriophyllum 118.
Myrrhis 354.

N.

Nabalus 840.
Nardosmia 466.
Neogaya 288.
Notobasis 746.

O.

Oenanthe 268.
Oenothera 112.
Oligochaeta 723.
ONAGRARIACEAE 104.
Onopordon 716.
Oriaya 337.
Osmorhiza 354.
Osmothamnus 918.
Ostericum 294.
Oxycoccus 905.

P.

Pachypleurum 330.
Pallenia 511.
Panax 375.
Paronychia 162.
PARONYCHIEAE 158.
Parrotia 376.
Pastinaca 317.
Patrinia 426.
Peplis 124.
Persica 3.
Petasites 468.
Petroselinum 242.
Peucedanum 307.
PHILADELPHACEAE 139.
Philadelphus 139.
Phlojodicarpus 331.
Phyllodoce 916.
Physospermum 363.
Phyteuma 872.
Pterotoca 831.
Picnemon 724.
Picridium 832.
Picris 798.

nella 253.
 odon 870.
 ospermum 360.
 permum 781.
 arpon 165.
 DEAE 87.
 laca 145.
 LACEAE 144.
 tilla 35.
 um 26.
 os 358.
 nthes 839.
 is 3.
 nica 527.
 nthus 163.
 cephalus 451.
 heca 831.
 otis 244.
 uria 509.
 a 104.
 rum 547.
 a 928.
 ACEAE 928.
 94.

R.

uria 138.
 URIACEAE 137.
 diolus 771.
 nticum 750.
 ctina 485.
 dendron 919.
 194.
 ria 518.
 72.
 EAE 10.
 405.
 DEAE 395.
 65.
 , 280.

S.

icus 382.
 isorba 27.
 ila 235.
 irea 660.
 aga 204.

SAXIFRAGACEAE 204.
 Scabiosa 452.
 Scandix 344.
 Schrenkia 366.
 Schultzia 257.
 SCLERANTHEAE 156.
 Scleranthus 156.
 Scolymus 770.
 Scorzonera 790.
 Sedum 176.
 Selinum 292.
 Sempervivum 188.
 Senecillis 619.
 Senecio 627.
 Serratula 755.
 Seseli 272.
 Sherardia 396.
 Sibbaldia 32.
 Sicyos 142.
 Siegesbeckia 512.
 Sieversia 24.
 Silaus 287.
 Siler 333.
 Silybum 715.
 Sium 259.
 Smyrniun 364.
 Solidago 493.
 Sonchus 833.
 Soranthus 271.
 Specularia 891.
 Spergula 169.
 Spergularia 165.
 Sphallerocarpus 353.
 Spiraea 11.
 Stenactis 491.
 Stenocoelium 332.
 Symphyandra 896.
 Symphyoloma 328.
 Sympodium 252.
 Szowitzia 340.

T.

TAMARISCINEAE 130.
 Tamarix 132.
 Tanacetum 600.
 Taraxacum 811.
 Telekia 511.
 Telephium 164.

Tellima 228.
 Thrinicia 777.
 Tiarella 229.
 Tordylium 330.
 Torilis 342.
 Tragopogon 784.
 Trapa 114.
 Trinia 243.
 Tripolium 477.
 Turczaninowia 481.
 Turgenia 341.
 Tussilago 470.

U.

UMBELLIFERAE 234.
 Umbilicus 172.
 Urospermum 790.

V.

Vaillantia 422.
 Valeriana 434.
 VALERIANEAE 426.
 Valerianella 428.
 VACCINIEAE 901.
 Vaccinium 901.
 Viburnum 384.
 Viscum 380.

W.

Waldheimia 627.
 Waldsteinia 25.
 Wahlenbergia 871.
 Willemetia 817.

X.

Xanthium 514.
 Xanthogalum 316.
 Xeranthemum 657.

Y.

Youngia 836.

Z.

Zacyntha 830.
 Zosimia 329.

In demselben Verlage sind erschienen:

Abbildungen und Beschreibungen neuer und seltener Thiere und Pflanzen:
 Syrien und im westlichen Taurus gesammelt von **Th. Kotschy**. Herausgegeben
 von den DD. **Fenzl, Heckel** und **Redtenbacher**. (Besonderer Abdruck
 aus **Russegger's Reisen**.) In 2 Abtheilungen. I. Abtheilung mit 35 Tafeln in
 gr. 4. Text in gr. 8. fl. 5. 24 kr. R. 3. 10 sgr.

(Die zweite Abtheilung ist unter der Presse.)

Bischoff, Dr. G. W., Lehrbuch der Botanik.

1. und 2. Band in 3 Theilen, enthaltend: die allgemeine Botanik, mit einem
 Atlas von 16 Tafeln Abbildungen. gr. 4. cart. fl. 12. 48 fr. R. 8. —

3. Band in 2 Theilen, enthaltend: die specielle Botanik. gr. 8.
 cart. fl. 8. — R. 5. —

Bryologia Europaea, seu: genera muscorum europaeorum monographice
 illustrata, auctoribus **Bruch, W. P. Schimper** und **Theod. Gmel.**
 Text und Abbildungen in gr. 4.

Fasc. I, cum tab. xi, contin. *Phascaceae, Buxbaumiaceae*.

„ II et III, cum tab. xx, contin. *Orthotrichaceae*.

„ IV, cum tab. x, contin. *Zygodontae, Encalyptae*.

„ V, cum tab. xiii, contin. *Bryaceae* (Mnium).

„ VI—IX, cum tab. xli, contin. *Bryaceae* (Bryum).

„ X, cum tab. xii, c. *Bryaceae* (Timmia, Aulacomnion), *Mossiaceae*.

„ XI, cum tab. ix, contin. *Funariaceae*.

„ XII, cum tab. xiii, contin. *Bartramiaeae, Oreadae*.

„ XIII—XV, cum tab. xxx, contin. *Trichostomeae*.

„ XVI, c. t. x, contin. *Hypneae, Fontinalaeae, Ripariaceae*.

„ XVII, cum tab. x, contin. *Fissidentae, Schistostegae, Tetraphideae*.

„ XVIII—XX, cum tab. xxxii, contin. *Trichostomeae, Pottiaceae*.

„ XXI et XXII, cum tab. xviii, contin. *Polytricheae*.

„ XXIII et XXIV, cum tab. xx, contin. *Splachnaceae, Bryaceae* (Orthodontae,
Mielichhoferiae).

„ XXV—XXVIII, cum tab. xl, contin. *Grimmiaceae* (*Schistidium* Grm.,
Racomitrium).

„ XXIX et XXX, cum tab. xxi, contin. *Bartramiaeae, Hedrigiaceae, Ane-
 tangiaceae, Trichostomaceae, Disceliaceae, Dicranaceae*.

„ XXXI cum tab. xi. Supplementum I. contin. *Mnium* (*Cinclidium*), *Derm-
 todon, Bartramia* (*Glyphocarpa*), *Barbula, Fontinalis, Dichelyma*.

Preis einer Lieferung fl. 4. — R. 2. 15 sgr.

Gärtner, Dr. C. F., Beiträge zur Kenntniss der Befruchtung der voll-
 kommenen Gewächse. I. Theil. Auch unter dem Titel: Versuche und Beob-
 achtungen über die Befruchtungsorgane der vollkommenen Gewächse
 und über die natürliche und künstliche Befruchtung durch den eigenen Pollen.
 gr. 8. broch. fl. 6. — R. 3. 22½ sgr.

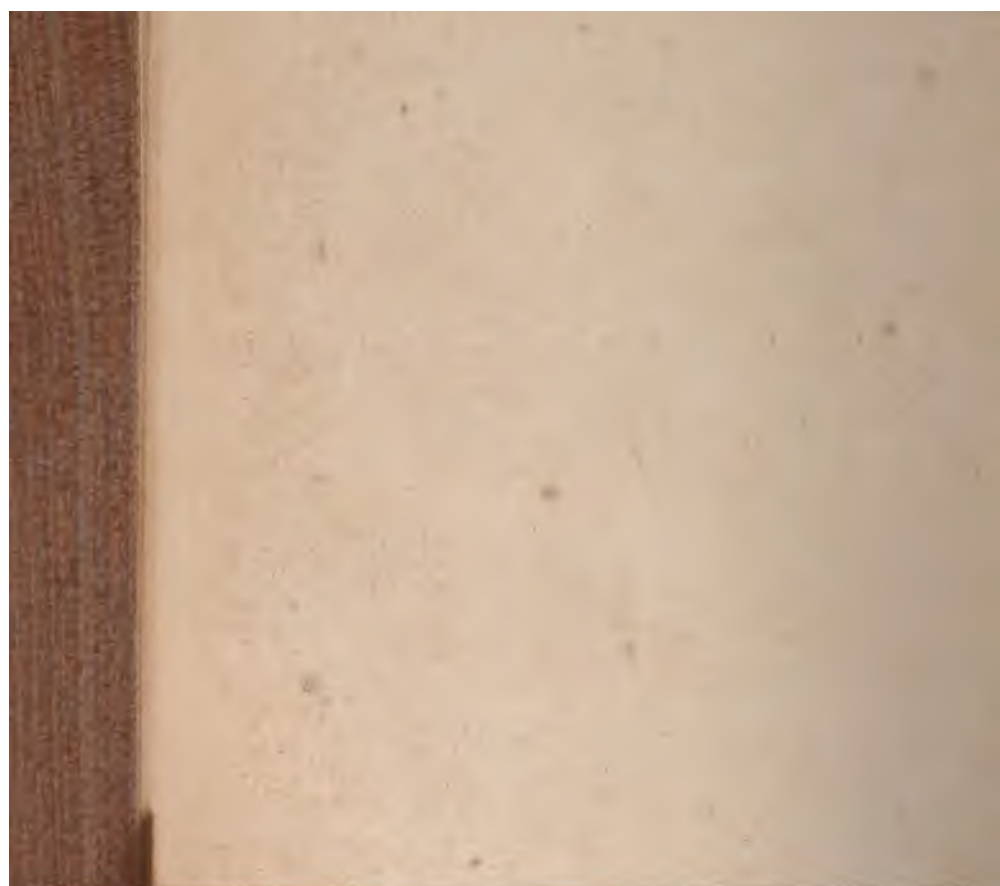
Lechler, W., Supplement zur Flora von Württemberg. 8.
 broch. 30 kr. 9 sgr.

Metzger, J., Gesetze der Pflanzen- und Mineralienbildung angewendet
 auf altdeutschen Baustyl. Nebst einem Titelblatt und 8 lithographirten Tafeln.
 Lexicon-8. broch. 48 kr. 15 sgr.

Trautvetter, Dr. E. R., plantarum imagines et descriptiones Florae Russi-
 cae illustrantes. Fasc. I—VI cum tabulis xxx. 4.

Jedes Heft fl. 1. 12 kr. — 22½ sgr.





1

1

